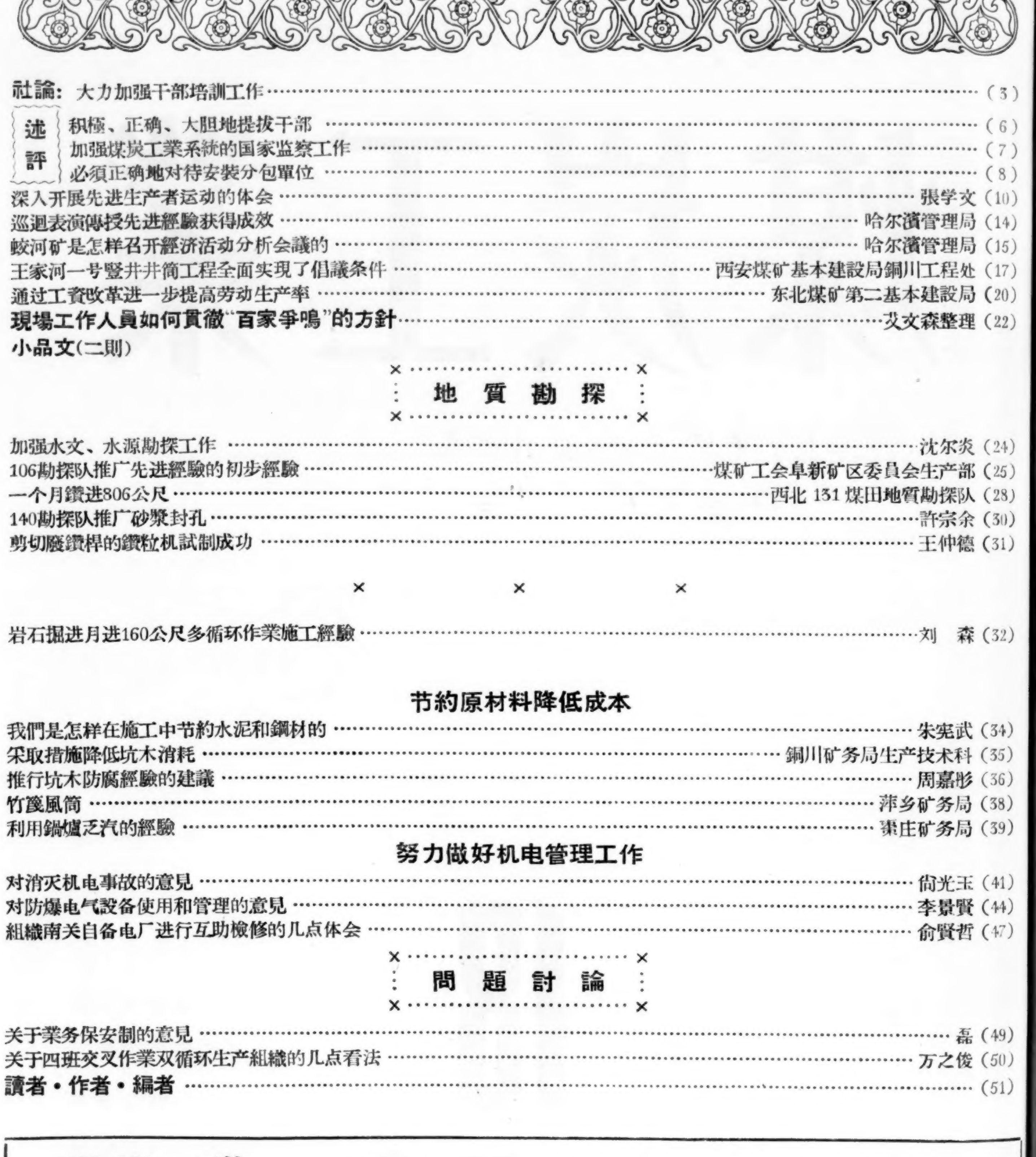
煤炭工業



18

1956



地質勘探

节約原材料降低成本

努力做好机电管理工作

問題討論

煤炭工業

半月刊

1956年 第18期

9月19日出版

編輯者 中華人民共和國煤炭工業部
地址北京东長安街

出版者 煤炭工業出版社
地址北京东長安街煤炭工業部

印刷者 北京市印刷一厂

总發行处 邮电部北京邮局

訂購处 全國各地邮电局

定价 每册3角

印数 10,830册

社論

大力加强干部培訓工作

根据煤炭工業迅速發展的需要，在职干部的培养訓練已成为当前一項很重要的工作。党中央提出："力求最急需的科学部門能够在十二年內(即第三个五年計划的末期)，接近世界的先进水平，而使我国建設中很多复杂的自然科学和技术問題，能够逐步地依靠自己的力量加以解决。"为此，我們必須結合事業發展的需要，积極地动員和組織广大职工羣众来完成这个艰巨而光荣的任务。对生产中科学技术的領导，不能只限于"提出思想政治原則，提出方針任务，調动力量，調整关系方面"，还必須对各种專門業务"具体地領导、檢查和帮助"。因此党中央又提出党的負責經济工作的領导人員和一切从事科学技术工作的共产党員、青年团員"尤其需要充分地發揚其共产主义的頑强性，刻苦地鑽研科学知識，务必在尽可能短的时期內成为精通業务的專家"。中央这些指示是我們培养訓練干部的总的要求和总的方針。

为了动員全体职工积極完成艰巨的培訓任务，我們在这里談三个問題：在职干部培訓工作的繁重性和有利条件；煤矿职工的質量情况和培訓工作中存在的主要問題；如何加强干部的培养訓練工作。

第一、在职干部培訓工作的繁重性和有利条件

社会主义建設事業的巨大發展，对干部需要的数量更大、質量更高、时間更緊迫。根据煤炭工業部干部司的初步規划，十二年內共需要增加的干部为現有干部的2.4倍多。同时新建、扩建的矿井，設备多是头等的，干部質量必須与此相适应。从需要与来源对照来看，無論在干部的数量上和質量上要完成这样重大的任务是十分艰巨的。十二年所需要增加的全部干部中，除国家輸送部分大專和中技学校畢業生以外，其余大部分需要由煤炭工業系統在职职工队伍中培养和提拔。即使国家輸送畢業生估計数字可能达到的話，从职工中培养和提拔这样大量的干部也是一項繁重的任务。特别是技术干部的增加更快，比現有技术干部要增加9倍，而培养和提拔这些高級和中級的技术干部是比培养一般干部更为繁重的。其次是需要培养和提拔相当数量的科長級以上的各級領导骨干。从目前干部基础来看，从干部数量来看，解决各級領导骨干的問題还是有可能的。不过，这些人都在企業中担負領导工作，要求他們具有較高的政策思想水平和領导能力，这就需要經过比較長期艰苦的培养过程，才能达到这一要求。至于提拔的干部能否保質保量，在职职工的培訓工作起着决定的作用。如果我們不能把职工的培訓工作当作生产建設中带有战略意义的任务来認識，并立即动手全面規划，具体安排，用各种各样切实可行的办法，保証按时按量按質地完成培訓任务，就將給生产建設造成巨大的困难，一切美好的計划都將落空，那时我們將为此而犯严重的錯誤。因此，要求各級領导干部必須把培訓工作当作一項重大的战略任务，提到議事日程上来加强領导。

这項艰巨的任务是否可以完成呢？应該說完成任务的条件是具备的。首先，党中央历来都是十分重視干部培訓工作的，今年又發出了"关于知識分子問題的指示"，給干部培訓工作指出了方向；从去年煤炭工業部召开煤矿干部培訓工作会議以后，煤炭工業系統的职工培訓工作已有了显著的进步。其次，去年冬季以来，全国煤矿职工，响应党中央和毛主席加速社会主义建設的号召，展开了反对右傾保守思想的斗爭，掀起了社会主义竞賽的高潮，同时也出現了空前未有的向科学、文化进軍的高潮，目前参加業余学習的人数已佔全体职工总数的70%以上。最后，我們还必須看到几年来在对基層干部、厂矿長領导干部和技术干部、工人培訓方面都积累了一些經驗，从部、局到厂、矿已經建立起培訓工作的管理机構，組織了規模龐大的离职和業余文化、技

术業务、政治理論的学習網，給今后干部培訓工作打下了有利的基础。

第二、煤矿职工的質量情况和培訓工作中存在的主要問題

上面所說的只是解决干部培訓工作的有利条件，只是一种可能性，并不等于說問題已經解决了，要把这种可能性变为現实性还必須进行一系列的艰苦工作。从干部的現有水平和事業的發展和需要来看，矛盾仍然是很大的。例如，轉業的領导干部和从工人中提拔的干部，他們缺乏应有的科学知識，影响了进一步熟悉業务和掌握技术。基層干部(区、坑、鑽机長、車間、工地主任等)中文化程度一般都很低，工人中文盲的比重还很大。另外，由于过去对职工的文化技术教育注意不够，加以从原有厂矿中不断抽調技术工人支援基本建設和新建單位，結果現有企業中的技术工人相对減少，平均技术水平呈現下降趋势。原有的工程技术干部，虽具有一定的科学技术水平，但他們过去学的科学知識有些是广而不深，有的由于相隔的时間久了，基础理論忘了，也有的不适用了；在工作上尙不能进行独立設計，重大的复杂的技术問題仍需要国外的援助来解决。因此，他們的水平也需要积極提高，同时，他們当中仍有一些人存有资产阶級思想和作風，需要进一步进行教育改造。青年知識分子干部虽有一定的科学技术知識和强烈的事業心，但缺乏实际工作的鍛鍊，还要經过艰苦的努力，才能独立解决生产技术問題。从以上情况看，煤矿干部需要很大而現有干部的文化和技术水平又較低，如果不迅速改变这种落后狀况，积極采取各种措施培养与提高現有干部，完成今后繁重的任务和进一步掌握先进的科学技术知識不是沒有困难的；且有耽誤国家建設的危險。可見加速培养干部特别是各級領导骨干和工程技术干部，就具有特别重要的意义，也是我們当前的一项急迫而艰巨的任务。

几年以来，我們在培訓工作上做了一些工作，也有一定成績。但是，在培訓工作中还存在一些較普遍的和严重的問題未能徹底解决，其中最主要的是：阻碍着新生力量生長的保守思想和本位主义思想。缺乏远見，只看重眼前的生产利益而看不見国家長远發展的远景，不願意抽調人去学習，特别捨不得抽調在工作中起重要作用的領导骨干和技术工人去培养深造，有的把送人学習当作額外負担，甚至有的送病人和品質很坏的人去充数，把犯了錯誤和受了处分的干部送去思想改造。这些情况，虽个别單位較为严重，但这种做法是不符合党的培养干部的方針的，因此也是錯誤的。

我們国营煤矿有数十万职工，解放早的矿区已有十年的历史，晚的也有六、七年了，但是原有干部的提高，新干部的生長，特别是从职工中培养提拔主要領导干部，距离应有的要求还相差很远，以致今天支援新区的干部感到很大困难，甚至有些老矿也还在鬧干部荒。这是我們工作中的严重缺点，也是我們过去工作中的一个錯誤。

培訓工作的分散主义也很严重。有些單位計划、人事、教育、劳动、財务等各部門的工作协調配合得不好；各業务部門不重視培养自己的專業干部，把培养工作完全推給人事部門，而人事部門的干部又不熟悉生产建設的業务，致使培养与需要常常脱节。为什么会發生这些問題呢？其根源是与我們某些領导干部的右傾保守、滿足現狀的思想是分不开的，領导干部本身不注意学習提高，自然也不会重視其他干部和广大职工的培养訓練。

目前各級干校和業余学校普遍存在的現象是領导干部較弱，教材編写的不适当，教員数量不足、質量不高，教学質量差。管理局，矿务局又缺乏具体領导和檢查。教員質量不高，严重地影响教学效果。專業教員少，兼职教員多，兼职教員因工作忙，沒有备課时間，不能按时教課，甚至有时停課。有一些專职教員也由于長期脱离生产，沒有有計划地組織他們去矿井实習，使教学与現場的实际生产活动脱节。有的把不称职的長期患病的或有政治問題的人送去担任教学工作；結果不能很好完成教学任务。

第三、大力加强干部的培养訓練工作

目前各个厂矿，对干部的培訓工作的領导較之过去有所加强。中央关于知識分子問題的指示發布后，在职工羣众中已經掀起向文化科学大进軍的热潮。但必須指出，目前培訓工作还远远不能适应十二年干部規划的要求。在培訓工作中的某些帶方針性的問題仍須进一步明确和解决。

首先，必須貫徹重点培养、普遍提高的方針。这就是說，在普遍提高的要求下，必須抓紧有决定意义的环

节，也就是說要提高領导骨干的政策思想水平和組織領导能力，并使他們精通自己的業务；提高技术干部的技术水平和政治覚悟，使他們具有独立解决重大技术問題的能力。必須了解，培养好这一批管理上和技术上的骨干是保証完成今后十二年特別是七年內工業建設任务的决定条件，各个局矿必須把这一方針貫徹到培訓規划和实际培訓工作中。对工人出身的基層領导骨干（坑、区長、車間主任、工地主任）包括將要从工人中提拔的干部，首先应使他們的文化程度达到高小畢業或初中畢業的程度，然后根据他們的具体情况，适合于作管理干部者着重学習管理知識，适合于作技术干部者則着重学習技术知識。关于其他各类干部的培养提高問題，根据上述总的精神，要結合各类干部的具体情况进行适当的安排。

其次，大力开展較为正規的業余教育，較短时期的干部輪訓，同时采取其他多种培訓形式，使培訓工作更广泛地开展起来。根据当前發展形势，除了少数人能够脫离生产进行較長期的学習外，絕大部分干部主要靠在職業余学習和在实际工作中学習来提高。这就要求把目前已經举办的較为正規的業余学校切实办好，并希望有条件的單位积極加以創办。此外，我們不但要有計划地組織干部到学校去学習，而且要推动各类干部自修，使集体学習与个人学習結合起来。只有采取多种多样的方式方法，才能适应目前建設任务繁重、干部流动性大的情况。至于分散性流动性較大的基本建設、地質勘探等單位的職工学習問題，則更需要采取各种灵活的形式，加以解决。

再次，在规划和安排培訓工作中必須实事求是，穩步前进，加强領导。我們对職工在向科学文化进軍中出現的高漲的学習情緒必須积極支持，加强領导，使它巩固和持久并获得成果。对各类干部的学習应进行統一的安排。現在厂矿学習內容很多，如不进行妥善的統一安排，不但会影响生产，影响干部身体健康，而且將会直接影响培訓工作的效果，甚至挫伤干部学習的热情。同时，必須指出，目前还要注意糾正和防止的，就是在某些方面已經剛露头的貪多圖快、要求过高过急、忽視培訓效果、不照顧可能、不切合实际的急躁情緒。要求認眞作好干部培訓工作規划，最重要的是作好七年干部培訓規划，使培訓規划建立在切实可靠的基础上。在制訂干部培訓規划时，应該全面考慮，注意克服長远与当前的矛盾，旣要服从当前的工作，又要考慮長远的需要，旣要照顧到長远的需要，又要考慮完成任务的可能。要把正規業余教育和多种多样的培訓形式結合起来；文化、業务、技术、政治理論的学習，也应很好結合和妥善安排。

最后，为了实現職工培訓的繁重任务，要求各單位加强对培訓工作的領导。定期地听取培訓部門的工作彙报，在局矿会議上討論培訓工作。有些單位培訓机構很不健全，干部配备較弱，应适当整頓和充实。对培訓部門的干部要加强教育，巩固培訓队伍，并不断积累培訓工作的經驗。要进一步明确培訓部門的職責范圍，建立与健全必要的制度，在党委的領导下，正确地貫徹执行培訓工作的方針政策，以保証培訓任务的順利完成。

506青年突击号鑽机超額完成全年国家計划

叶 植 昆

西北煤田地質勘探局132队506青年突击号鑽机1至7月份共鑽进2446.21公尺（全年計划为2400公尺），平均台月效率达到387.7公尺，超过国家計划指标91.1%，比去年同期提高了87%，創造了西北煤田勘探鑽机平均台月效率的最高紀录；其中，最高台月效率达484公尺。到7月份为止，事故时間为1.6%，純鑽进时間达32.6%。煤芯采取率平均为82.2%；岩芯采取率平均为83%。降低成本30%左右。

該鑽取得上述成績的主要原因是全鑽職工积極投入了先进生产者运动，推广了多种关鍵性先进經驗，如使用6根鑽鋌、加大軸心压力、加快轉速等，因而提高了效率并改进了各种制度，保証了質量和安全作業。全鑽職工为了迎接党的第八次代表大会的召开，爭取更大的成績，他們到年底要完成1957年的工作量，新的奋斗目标鼓舞着他們，現在他們正在热烈、紧張地工作着。

述評

积極、正确、大胆地提拔干部

在新的發展形势下，煤炭工業更需要又多、又快、又好、又省地發展。这就要求有更多的領导干部和技术干部担負起日益繁重的生产建設任务。但是，在長期以来由于我們一些領导同志存在着比較严重的本位主义和保守思想，缺乏長远規划与全面安排，沒有及时向各种不良思想傾向作斗爭，致使干部工作一直处于被动狀态，干部的数量和質量都赶不上發展的需要。

从今年三月在开灤矿区召开的全国煤矿干部規划座談会中可以看出：过去在基本建設單位是"叫苦，伸手要干部"；在某些生产單位是："希望自給自足，少抽人"；兩者共同的毛病是对干部不摸底，空喊困难，看不到有利条件，特别是对新生力量和数十万职工的潛力估計不足。会后各單位在各級党委的領导下，对本位主义和保守思想进行了深入的檢查和批判，进行了細致的摸底、排队工作，挖掘了干部的潛力；在此基础上，从上到下地初步定出年度和長远的干部規划（長远規划还在修改中），初步規划1956年煤炭工業系統提拔的各級各类干部为1955年全年提拔計划的四点六倍，为1955年实际提拔数的九倍多，并且有不少單位已經完成了前半年的提拔指标，取得了一定的成績。

根据已掌握的情况，上半年提拔干部工作成績比較突出的是开灤、鷄西、撫順三个單位。开灤煤矿总管理处上半年即完成全年提拔計划的72%，其中科長以上干部相当于1955年同类干部的124.7%，充实了各級組織的領导核心，干部缺額已大部配齐；上半年共輸出及支援新建單位干部528人，其中处、矿長級以上干部18人，科、区長以下干部364人，技术干部146人（工程师26人），对新建單位工作的开展起了一定作用。鷄西矿务局对現有干部进行了摸底、排队，熟悉了每个干部的情况：有什么专長，适合什么工作，由誰来培养，何时提拔起来等。由于上半年进行了細致的工作，結果提拔的各級各类干部等于1955年全年提拔同級干部的四倍，完成全年提拔計划的61.7%，其中技术干部完成70.7%；所提拔的干部，大部分是先进生产者运动和"肃反运动"中的积極分子，并且新提拔的科、坑長干部中有60%是工人干部。这样，不但补充本單位的部分缺額，还如期支援了新建單位。撫順矿务局在反复摸底、排队的基础上，通过建立后备干部和培养工作，上半年提拔的干部完成了該局全年計划的69%，完成部給指标的38%；輸送到新建單位的干部完成全年輸送任务的42.5%。此外，如京西、峯峯、淄博、焦作等矿务局，也都有一定的成績。

上半年在提拔干部工作上，开灤、鷄西、撫順等單位主要有以下的經驗和体会。

第一，打破本位主义、保守思想和片面的資历观点，是当前大胆地、正确地提拔干部的先决条件。本位主义、保守思想的具体表現有四：其一是片面的資历观点，对新生力量認識不足，認为他們級别低、資格淺、太年輕、無經驗，提拔起来怕影响老干部的情緒；其二是对高級知識分子和原有工程技术干部存有宗派主义情緒，强調他們历史复杂和落后，看不到积極因素，甚至無根据地怀疑或借口不了解而長期不敢提拔和大胆使用；其三是不从实际出發，强調与現职比，用旧眼光看新事物，对正、副职要求一样的水平；其四是在挑选干部时，程度不同地片面强調才能、文化、技术，不能全面地按"德、才"标准衡量。針对不同思想情况，各單位都召开了多种形式的会議，在党內外进行有力批判，統一認識，給大胆提拔干部奠定了基础。以开灤煤矿基本建設局为例，1955年下半年就未提拔一个干部，只向生产部門要；經深入摸底后，今年第一季就提拔了副科長以上干部42名，解决了領导干部缺額問題。

第二，認眞貫徹"就地取材、自力更生、重点調整"的精神。开灤煤矿的电厂長期無后备、也不提拔，依賴上級派干部，經过反对本位主义和保守思想，說明就地取材的好处后，就提拔了副科長以上干部9

人；同时，开灤煤矿为了解决科学研究部門和新建單位缺少領导核心的問題，在避免拆东墙补西墙的原则下，对各單位的干部进行了重点調整，在某些方面克服了干部不平衡和积压現象。

第三，通盤考虑，成批、分期地提拔干部。为防止对提拔干部考虑不週，零打碎敲，各單位均采取了分季度制定提拔干部的計划。撫順矿务局每季均將提拔干部数字，具体分配給每个矿、厂，到每季初檢查上一季度完成情况，同时佈置本季度任务。这样就便于領导上有計划地督促檢查，分批、分期地按量完成提拔計划。开灤煤矿經过一系列的工作后，上半年有計划地提拔了兩批干部，現在各矿矿長均达到一正四副或五副，厂長和車間主任都达到一正一副或二副，領导骨干的缺額已大部配齐，干部工作的被动局面已开始扭轉。

第四，大胆、大量地提拔干部，必須与审干和"肃反"結合进行，这是完成提拔干部任务的重要方法。通过对提拔对象的調查了解，既能有效的克服忽視政治品質、盲目提拔的傾向，又能对审干、"肃反"工作起到配合作用；审干、"肃反"工作的积極进行，反过来又給提拔干部創造了有利条件，保証了所提拔干部的質量。

第五，各級党政領导同志亲自动手是完成提拔干部任务的前提。半年来提拔干部的工作并不是一帆風順的，各种形式的思想障碍还是很多的。鷄西滴道矿某矿長在研究提拔干部問題时表示，該矿矿長級干部今年最多只能提拔一人；經領导批判了保守思想、深入排队后，現已报請审批的就有四人。开灤煤矿党委对提拔干部工作特別重視，他們除及时檢查行政的干部工作外，并在党內召开各种会議，傳达貫徹上級指示，深入批判本位主义和保守思想，各矿、厂党委也都重視了提拔干部的工作，并及时监督檢查，保証了提拔干部計划的实現。

上半年在提拔干部工作中，虽然取得了一定成績和积累了一些經驗，但本位主义和保守思想还沒有徹底克服；有些單位提拔干部只考虑本單位需要，不考虑輸送任务；有的輸送干部不給骨干，弱的較多；有的領导上对干部工作仍不重視，不及时檢查，致使上半年提拔和輸送任务沒有完成。还有个別單位，为了片面追求提拔干部的数字，而忽視了質量，提拔起来不能担任现职工作。这些，在今后工作中还必須繼續深入予以批判。

1956年是干部規划开始的第一年，今年的任务特別繁重，尤其是各級領导骨干需要数字很大，要求我們进行更有效的工作。中央一再指出，今后干部来源只有兩条：一是从职工中生長，一是从学校里培养。中央今后不可能再从其他部門抽調大批干部轉入企業，而学校又主要是培养專門人材，数量也有限，因此，主要来源是靠企業內部培养和提拔。这就要求各局、矿、厂領导和干部部門切实加强干部培养工作；根据本單位实际情况，吸取各地区的經驗，深入、全面地了解干部，挖掘潛力，正确地大胆地提拔干部，合理地使用干部，全面完成提拔干部的任务，并把干部工作在現有基础上再提高一步，为迎接更大的任务做好准备。

加强煤炭工業系統的国家监察工作

煤炭工業系統的国家监察机关，貫徹全国第五次监察会議精神，批判了监察工作中的右傾保守思想，在监察工作的質量上有所提高，今年上半年在檢查煤質、基本建設的进度和工程質量等方面，都收到了不少效果。监察工作出現了新的局面。可以預料，随着国家监察工作的进一步加强，將更有力地推动煤炭工業系統各方面的工作。

国家监察工作是我們国家工作的一个重要組成部分，我們国家的方針政策是正确的，我們的各項工作也取得了很大的成績，但是我們也并不是沒有缺点和錯誤的。国家监察机关依靠着广大的职工羣众，及时檢查和糾正我們的缺点和錯誤，保証党和国家的决議得以全部实現。因此，国家监察机关对各方面的問題进行檢查是完全必要的，但不是揭發之后就算了事，还必須注意消除缺点和錯誤产生的根源，达到改进工作，改善領导的目的。要做到这一点首先要求国家监察机关实事求是地把問題查深查透，而各企業和事業單位的領导同志，对这項工作也应該重視并且切实予

以支持，只有如此，才能使検査出来的問題迅速而有效地求得解決。事实証明：凡是这样做的單位，监察工作的效果就較好，被検査單位的工作就得到改善和提高。但是，在煤炭工業系統中也有与此相反的情况。有些單位的領导同志对国家监察工作重視不够，直到目前有些單位还沒有給监察机关配备足够的干部；有些單位的負責同志收到监察人員的検査报告以后，不及时研究处理，所有这些都是錯誤的。应該指出，国家监察工作好像探照灯一样，可以随时查明并消除我們工作中的各种消極因素，它是各級領导机关負責同志进行工作的有力武器，因此，就应該积極运用这一組織力量来推动工作。对于領导机关来說，制訂正确的指示、命令、决議，仅是工作的开始，更重要的是検査貫徹执行的情况，防止和糾正执行中的缺点和錯誤。国家监察人員代表国家検査工作，無論何人只有欢迎検査、接受批評、認眞执行建議的責任和义务，而不允許以官僚主义、形式主义的态度对待监察工作。但在我們煤炭工業系統中也还有些人是不欢迎検査的，个别的人竟拒絕検査，他們口是心非地說假話，为所在單位的缺点打掩护。对其中有些人应耐心地进行批評教育，对情节严重的应根据国家政策給予处分。

做好监察工作，要靠监察人員在工作中坚持原則，勇于向一切違害国家利益的行为作不懈的斗爭。坚持原則，并不是要把一切問題都提到所謂原則高度，如果这样，把原則問題和非原則問題等量齐观，其結果会只抓住芝蔴，而丢掉了西瓜，因此，必須提高监察工作中的政治思想性，多注意政策性的問題。要做到这一点，就要求监察人員認眞学习党和国家的方針政策，提高辨别是非的能力，在处理問題时明确政策界限。监察工作不能設想沒有任何阻力的，个别品質惡劣的人也会对监察人員非难，也会給监察人員小鞋穿。但是，我們的社会制度是不能够允許这种人存在的。事实总是这样：吃亏的不是坚持原則、坚持眞理的监察人員，吃亏的总是那些为非作歹的人。只要监察人員根据国家的方針政策办事，貫徹严肃愼重的方針，困难并不是不能克服的。

要做好监察工作，要求监察人員不断地增进学識，使自己逐步成为法学家、經济工程师和会計师，其中虽有些人是可以进学校去深造的，但更多的人要在工作中学習，在实踐中得到鍛鍊和提高。监察工作和各方面的联系十分密切，許多門类的知識都需要熟悉和研究，只要虛心向有經驗的人請教，进步是会很快的，工作也就会不断得到提高。

做好监察工作，自上而下的监察是一个方面，更重要的是自下而上的监督。具体說来，就是更有效地發揮人民监察通訊員的作用。应該指出，煤炭工業系統的监察通訊員工作是有缺点的，监察机关对人民监察通訊員的領导薄弱和支持不力的現象，需要迅速糾正。为了充分發揮监察通訊員的作用，必須及时指导他們有中心、有系統地反映問題，对他們反映的問題要認眞处理，对于成績优良的监察通訊員或通訊小組，应該及时表揚和奬励。

作好监察工作，还必須依靠党委的領导并取得广大羣众的支持。国家监察工作如果脫离了广大羣众，就不能很好地完成监督和検査的任务，并且只有坚决依靠党委的領导，才能使国家监察工作避免發生錯誤，保証順利地完成监察任务。

必須正确地对待安裝分包單位

解放后新建与改建的矿井，都有高度的机械化装备，因此机电安裝工程在矿井建設过程中，不能不佔有非常重要的地位；这个重要性到了建設末期表現得尤其明显，因为一对矿井能否按計划移交生产，常常决定于机电安裝工程能否保証質量如期完成。为了加强这方面的工作，在煤矿承包企業系統中，已按地区逐步建立了一些專業的安裝施工机構，同时考虑到目前大部分地区安裝施工机構的技术水平还不够高，所以又先后成立了兩个由基本建設总局直接領导的、独立的安裝公司，以便承担一些技术較复杂的工程，并机动灵活地支援某些力量薄弱的地区。但是机电安裝是一个与多方面有密切联系的工程，而这兩个独立經营的公司，由于承包地区的流动性很大，施工队伍經常远离公司基地、分佈到各个不屬于同一直接上級領导的工地进行工作，因而在施工过程中就存在着很多一般地区基本建設局領导的安裝机構所沒有的困难和

不便（供应工作人力不足，材料無法儲备和調剂，窩工問題不好解决等）。但管如此，这兩个公司在一些已經移交生产的矿井的建設过程中，都起过不小的作用。同时在总分包团結协作这方面，由于很多总包單位的整体观念比較强，因而也有一些作得較好的范例，如：撫順安裝公司今年承包了京西大台立井的部分工程，总包單位——大台工程处照顧了安裝公司的困难，当部分材料供应不上的时候（分包單位包工包料），大台工程处由矿建的儲备材料中尽量墊借，使他們能够逐步开工；井口井筒的一套提升設施开始安装之前，工程处主动地設法另开出口解决井下巷道硏石的提升問題，使安裝單位能够有充裕的时間来安排力量和工作；同时又經常召开各工种的平衡会議，合理地安排工期，密切各工种的配合，因此这个施工單位比較复杂的工地（安裝由分包單位与工程处分别担任，土建工程由甲方領导的土建公司施工），几个單位在关系上十分融洽，协作得很好。

但是据了解还有不少的总包單位，他們对安裝分包單位在認識上和作法上与此完全相反，如：青山泉、鶴壁一矿、三里洞等單位就是这样。这些單位是怎样对待安裝分包單位的呢？

第一、有的糾纏于区分甲乙方的責任，不主动的解决問題。如：青山泉的甲方將电器及机械設备的仪表（电流表、电压表、眞空表、压力表等）和各种非标准設备都說成是材料，要总包負責訂貨；工程处認为这不是自己的責任也不管，沒有主动地找甲方解决問題，只热心于爭执。双方都不訂貨，結果使安裝工程不能进行，矿井的按时移交生产受到了影响，建設任务就这样被耽悞了。

第二、有的忽視訂貨工作，对到貨不及时或产生漏訂的并不积極采取措施。按承包时签訂的协議，这些矿井机电安裝工程的材料，大部分都应当由总包單位供应，但是总包單位（包括甲方）对此項工作沒有給以足够的重視，很多項目漏訂（如：青山泉的地面变电所这样一个关系重大的工程的設备全部漏訂；三里洞的电机車架綫的全部統管、部管材料，也都沒有提出訂貨）。但是对已發生的問題，仍然漠不关心，不采取积極措施，如：小馬村的井下动力电纜、电話电纜、調度电話等工程缺少电纜很多，分包單位几次向总包單位及甲方提出，而甲方、总包單位互相推脫；后来分包單位了解到基本建設局土建处倉庫現有存貨暫时不用，一再請工程处联系調用，工程处長及工程科長也都答应派人联系了解，但始終未見动作，使本来可以解决的問題，沒有得到解决。这就使得工程一拖再拖。

第三、有的缺乏全面完成任务的观点，不为安裝分包單位的施工創造条件，單純从总包單位的本位出發来安排工作，个别的甚至給安裝分包單位制造很多人为的障碍，使他們遭受很多不必要的損失。如：小馬村井筒敷設电纜工程，經平衡会議决定从5月1日开始，由工程处負責打电纜掛鈎眼，但工程处一再拖延不打，以致敷好的电纜不能悬掛，拖在地上；上山300公尺皮帶运輸机安裝工程，是应矿建方面使用的要求而施工的，但是工程处对安裝單位由井筒向下运設备，則限制每班只許兩三車，仅向井下运設备就用了一个多星期；安裝时又因为巷道沒有清理，致使工期拖延达兩个月，造成窩工。此外，峒室不交、巷道不修，以致不能开工，或設备运不进去等事实还很多。再如：小馬村工程处供給安裝分包單位使用的矿灯，竟規定每次每盞取費五角，就是出这样高昂的"租"价，安裝單位也还是不能得到足够数量的矿灯，有时还因为沒有矿灯而發生停工的現象；此外还訂出对分包單位另眼看待的規定：不管井口排队次序的先后，分包單位的職工必須等工程处人員下完之后才許下井。

上述种种現象的存在，对工程的影响很大。青山泉、鶴壁一矿、三里洞几对井，年初計划是在今年建成移交生产的，但是由于最近考虑到各种因素的影响（一部分就是这些單位因循拖延、漠視国家任务所促成的），而不得不將移交生产的时間向后推迟。这种情况是严重的。而更严重的是这种現象不仅还在其他單位較普遍地存在着，就連在同一基本建設局領导的單位中也同样存在着。今年的基本建設任务很繁重，特别是后几个月的任务更紧張，因此必須积極采取措施改变这种錯誤态度。各工程处要把总包应尽的責任担当起来，立即同甲方及分包單位共同协商，对安裝工程逐件細致的平衡摸底，制定完成計划的措施；同时要大力消除各工种間存在着的不融洽的气氛，加强协作，互相照顧；并立即廢止一切不合理的、歧視分包單位的規定和做法。分包單位也应进一步發揮主动性，体諒总包單位某些困难，主动地与总包單位密切配合，在总包單位的統一組織領导下，把矿井建設的重大任务共同担当起来。

深入开展先进生产者运动的体会

哈尔濱管理局局長 張学文

編者按： 哈尔濱管理局在开展先进生产者运动中，認眞地貫徹了中央指示的方針，并取得了一定成績。他們采取各种形式傳授了先进經驗，發动技术人員和职員深入现場解决了生产技术上的不少关鍵問題。我們認为这些作法是正确的，作者在本文中所談的經驗和体会值得各單位参考。

为了进一步深入領导运动，希望各地区管理和矿务局，各基本建設局、地質局和設計院，参照哈尔濱管理局的作法，对本單位領导运动的經驗，也能进行一次系統的总结，並作出进一步深入开展运动的具体安排。

哈尔濱管理局上半年在开展先进生产者运动过程中，是走过一段弯路的。在运动初期，对运动的目的性認識不明确，多数矿厂采取了突击性的轟的搞法，抓不住运动的关鍵，更缺乏細致的有效的組織和教育工作，从而使运动处在風声大、效果小、一般化的阶段。因此第一季的生产任务沒有全面完成，特别是質量低、超支大、安全不好。直到先进生产者代表会議以后，全面貫徹了中央"多、快、好、省"的方針和部長在滴道会議上的指示，特别是注意了在"好、省"的基础上求得"多、快"，积極組織交流和推广先进經驗、开展竞賽，运动才有了起色，成績才較为显著，除完成总产値計划101.09%和原煤产量計划的99.8%(主要是新移交生产井共欠159,829吨，佔全局欠产的10倍)外，最突出的是扭轉了执行第一个五年計划以来年年完不成效率指标和原煤質量逐年下降的严重局面：超額完成了較去年增加6—12%的五項效率指标；原煤灰分比計划低1.6%，比去年降低了6.5%。此外，总成本降低1.35%，其中原煤降低1.17%。

应該指出，这些成績是在沒有增加采掘机械和人員的情况下取得的。

怎样深入持久地开展先进生产者运动，我們有以下几点体会：

一、全面貫徹中央的建設方針，积極改善煤質，是使运动健康开展的基础。煤質低劣，是我局一个历史性的問題。因此，我們認識到改善煤質，不仅是扭轉历史局面問題，实質上是全面貫徹中央建設方針的問題，也就是如何在"好、省"的基础上求得"多、快"的問題。在运动初期，我們忽略了这一点，結果，第一季度在7个局(矿)中，有4个超过原煤灰分指标，有5个超过含矸率指标，給国家造成了重大損失。針对这种情况，并取得了省委的及时指示，三月份組織力量深入各局(矿)檢查帮助，大力貫徹"井口原煤質量管理試行規程"，并要求各局(矿)从生产技术上設备上采取措施，健全煤質檢查机構，發动与組織羣众檢矸，这样才逐步改变第一季煤質达不到指标的局面。四月份原煤質量比三月提高3.5%，在六个局中(未包括扎矿)有5个局达到煤質指标，五月又比四月提高2.1%，各局均达到煤質指标，六月又比五月提高0.3%；洗煤質量也随着有所提高，上半年洗煤灰分比計划降低1.3%，洗煤回收率提高1.3%，从而扭轉了原煤質量逐年下降的严重趋势，并提高了洗煤質量。应着重指出的是双鴨山嶺西矿，由于深刻領会和貫徹了中央的方針，采取了切实有效的措施，以致在同样的煤層条件下，获得了显著效果：当第二季度原煤灰分比計划降低10.3%、比第一季降低8.5%、含矸率比計划和比第一季均降低9.4%的同时，产量完成計划104.3%，比第一季提高44.3%；全員效率完成124%，比第一季提高11.6%；單位成本降低12.3%，比第一季降低12%。这个事实就有力地批駁了所謂"提高煤質会影响产量、效率、成本"的片面說法(采用分采分运的方法例外)。

經驗証明，要改善煤質，首先要从生产技术上即根据不同的煤層采取不同的开采方法和操作技术，是改善煤質的根本方法；其次，切实貫徹"井口原煤質量管理試行規程"，加强羣众的檢矸工作，以減少矸石外运；第三，健全煤質檢查机構，建立必要的制度，尤其是奬励制度，以巩固和提高煤質的成果；第四，从經济效果对比出發增置簡易的洗选設备，这对

改善洗煤質量更为重要。此外，必須依靠党的領导，由党委作对改善煤質的决議和广泛深入的宣傳教育，是引起全体职工普遍重視和积極行动的保証。

二、只有克服运动中的形式主义，才能切实有效地推广先进經驗。过去先进經驗推广不好的根源是形式主义。經过这一阶段的摸索，体驗到組織先进生产者，采取各种形式进行直接傳授，使先进經驗为操作的工人所掌握，正是克服形式主义、切实地推广先进經驗的有效方法。我們曾經采取了以下三种办法：

第一、对工序簡單的操作經驗，是采用了表演方法进行傳授。从四月份以来，仅由管理局組織各局共65名先进生产者，对18項先进經驗在各局进行了30局次的傳授表演。通过这些傳授表演凡是条件相同的傳授單位都全部或大部推广了。

要巩固和扩大巡迴傳授表演的实际效果，我們的体会是：首先应由管理局根据各局(矿)的实际需要統一部署，有計划有領导有步驟地进行；其次，無論傳授表演單位和接授單位，对傳授表演者在精神上物質上应予以大力支持，使他們能認眞負責地帮助接授人全部运用所傳授的經驗；再次，接授單位在傳授表演前要充分作好場所、思想、組織、物質上的准备，以便傳授表演能順利进行；再其次，傳授表演后，立即制訂推广的措施計划，由本單位領导督促檢查，促其实现；最后，接授單位可組織已接授的人員在本單位范圍內进行广泛的傳授表演，加速推广先进經驗的进度。

第二、对具有綜合性的基础性的即由技术到管理的先进經驗和解决生产上的关鍵問題的，就組織工作組进行帮助，树立榜样，再普遍推广。譬如鑒于滴道矿几年来因运輸工作影响产量的提高，老叫車皮和机車不足影响生产的問題，即于二月份以运輸工程师为主，組織工作組深入現場，与該矿职工密切結合，学習与推广了平安矿的运輸調度和鶴崗东山矿的計划配車經驗，全面进行运輸改革后(三月)，煤車週轉率提高0.49次，电机車吨公里提高39%，相当于增加煤車330台，电机車3.9台，兩項共节約47.7万元。扭轉了全矿历年因运輸跟不上而影响生产的被动局面，并消灭了运輸上的死亡重伤事故。此外，采取同样方法在辽源西安矿进行了推广正規循环作業的經驗与改革通風及在滴道矿进行地質測量工作的帮助，也取得了良好的效果，这些工作实質上就是貫徹生产改革和煤矿的技术方向。

要搞好以工作組形式具体帮助推广先进經驗的工作，首先要选定帶有代表性的最薄弱的环节。因为这样，推行成功后，經驗丰富而說服力大，且便于推广；其次，工作組要与該單位密切配合，切防包办代替，以發揮他們的主动性和积極性；再次，在帮助过程中要有意識地配备一套或几套干部进行培养，以便試点成功和工作組离开后，不但能繼續巩固和提高，并給进一步推广創造条件。

第三、对技术操作比較复杂的先进經驗，就开办專業訓練班。如六月份管理局在蛟河矿举办了一期截煤机訓練班，把苏联叶久拉的經驗和蛟河矿在几种不同的地質条件下使用截煤机的不同方法，有系統地通过講課和实習进行了傳授，不但提高了学員对机械化的認識，并讓他們切实地掌握了先进技术，对發展机械化起了一定作用。在滴道矿办的矿井运輸先进經驗訓練班也取得了較好的效果。

我們办这种專業訓練班的經驗是：首先把專業訓練班的地点选定在創造該項先进經驗或对該項經驗推行最好的單位，以便先进生产者能在其先进場所进行实習傳授；第二、要使講課，实習与推广規划密切結合起来，也就是在訓練班每期接近結束时，由学員提出本單位的推广規划，交羣众討論并征求專業教师的意見，由于專業教师正是管理局的專業工程师，对各局推广中的实际問題，完全有权帮助解决，这样，既避免了推广規划的生搬硬套，又防止了像过去那样結業后推不广的現象。如六月份在滴道开办的运輸訓練班，不但在短期內培养了一批干部，最突出的在訓練班的指导下，各局学員均作出了推广該項經驗的初步規划，煤車与机車的效率都比規划前提高20%以上。新增煤車削減了400台，干部可以节省25人，不必要的設备被大量削減，并因地制宜地采取了运輸的組織形式和調度方案。后来这些規划大多实现了或正在实现中。眞正起到了推广先进經驗的作用，改变了过去那种單純講課、实習、結業了事的徒劳無益的作法。

还应該指出，按先进經驗的种类，采取上述不同的傳授、推广方法，不仅有力地批判了右傾保守思想，克服了推广先进經驗的形式主义，加速了推广先进經驗的速度，从而保証了生产任务的完成；并通过互相学習，共同提高，迅速而有效地培养了大批干部和工人，扩大了先进生产者的队伍。对干部、工人的培养表现在兩方面：一方面是接授的人員，如通过傳授表演，全局有1910名掌握了傳授表演的先进經驗；

另一方面，在傳授过程中，也培养了傳授人員本身，使他們增加了实际知識，丰富了原有先进經驗的內容。

三、發动技术人員和职員深入实际，參加先进生产者运动，解决生产技术上的关鍵問題。上半年以各矿务局和管理局派下去的技术人員为主，結合有关矿在鷄西小恒山矿、滴道矿和辽源西安矿进行了以技术为主的全面帮助。如六月份在小恒山圍繞正規循环作業，对运輸、机电、科室工作以及領导作風进行全面改进后，已取得了显著的成效，初步扭轉了該矿自移交生产以来連續十四个月完不成任务的局面：七月份产量完成計划107%，比六月提高14%；掘进总进尺完成103%，比六月提高31%；全員效率完成118%；原煤灰分比計划降低1.88%(絕对数)。辽源西安矿也是移交生产以来一直完不成任务的單位，这次由采煤、机电、通風等主要專業技术人員組成的工作組予以全面帮助后，开始有了轉变：像过去一向認为困难最多，誰都不願搞的第四采煤段，通过試点，現在水砂充塡一次的时間已由过去30多小时减至4—5小时；过去認为寸步难行的康拜因，現在每小班能截30—40公尺的煤了。这样，7月5日起已开始走上正規循环作業，日产量比試点前提高43.7%，效率提高111%；同时通風工作也有了改进，有效風量率由3月份的70%，提高到87%，改变了过去"風机大，風量小，扇風机漏風，工作面大量窩瓦斯，浮煤發热"的严重現象，保証了生产的正常进行。組織技术人員在鷄西滴道矿进行的地質测量，运輸，煤質的全面帮助，也获得了一定效果。

我們根据重点單位的具体情况，發动技术人員和职員深入实际，进行全面帮助，不仅解决了生产技术上的关鍵問題，推进了运动；并在实际上貫徹了全面生产改革和技术方向，为今后的大發展創造了有利条件。同时，如前所述，在發动技术人員深入实际的过程中，还很好地鍛鍊了他們自己。本来，机关的工程技术人員，过去大多缺乏实际經驗，甚至有不太安心工作的，这次組織他們深入現場后，由于理論与实际的緊密結合，他們的实际工作能力就較快的提高了，他們的工作积極性也随着有所增長。所以，發动技术人員深入生产实际，实际上是最有效的培养技术干部的办法。

發动技术人員和职員深入实际，參加先进生产者运动，我們体会到：第一，必須認眞貫徹党对技术人員的政策，使之有职有权，从具体情况出發，由他們自己結合本身專業提出工作計划，經領导上审查批准后，就要予以大力支持，并給实現这个計划創造便利条件；第二，保証計划实現的作法是抓住重点，解决关鍵問題，通过一点，帶动全面；第三，制定計划的基础是适应实际需要和解决生产技术上的关鍵問題，同时，必須与向科学进軍規划緊密結合起来，要求工程技术人員的个人規划內容，以自己的專業結合解决生产技术上的主要問題；并通过聘請形式，指定生产技术上的重要問題作为專題，讓他們进行研究，再組織集体自由討論，这样，旣有效的提高了他們的技术水平，又促进了生产技术上的重要問題的逐步解决；第四，必須使技术与劳动、理論与实际結合起来，为此，就应采取措施，減輕他們事务性的工作，保証他們有二分之一以上的工作时間深入下去，与工人和基層干部团結协作来搞好工作。

四、开展矿际竞賽，进行定期的技术經济活动分析，是提高矿領导水平的有效办法。四月份我們同工会通过对第一季度矿际竞賽的授奬，組織矿長、矿工会主席分别參加在双鴨山和通化举行的授奬大会，交流了經驗，然后由各矿長提出參加第二季矿际竞賽全面完成国家計划的措施計划。这样第二季的竞賽水平就有一定提高。如第一季度在二十五个矿中沒有一个矿全面完成国家計划，而到第二季度就有七个矿全面完成了国家計划，且完成較好的矿的比重也有很大增長。

在开展矿际竞賽过程中，全面完成和超額完成計划的关鍵是决定于矿的領导。而提高矿的領导，保証全面完成国家計划的中心环节是作好矿的經济活动分析。

蛟河矿自1955年第一季度开始进行經济活动分析以来，获得了突出成績。如以1955年第一季度的原煤單位成本11.26元为100，则第二季为87，第三季为82，第四季为92(包括季度取暖用煤)，1956年第一季为85，第二季为91(包括工資改革增長数)，获得这些成績与堅持定期的經济活动分析是分不开的。

进行定期的技术經济活动分析，具有这样一些优点：(1)通过会議，可以找出企業在全面完成国家計划方面的关鍵問題和企業的潛力所在，使領导心中有数；(2)由于領导亲自动手，可以使領导干部全部熟悉和掌握本企業的整个情况，有效地提高干部的政策水平与業务水平；(3)可以提高羣众的經济核算思想，

树立全面完成任务的观点；（4）通过会議展开批評与自我批評，可以充分發揚民主，發揮职工的积極性，以眞正履行监督企業經营管理的权力；（5）通过会議对上級决議和各項工作的檢查，可以健全企業管理的責任制度，可以加强职能部門之間和职能部門与現場工作的密切配合；（6）通过会議对生产單位好坏典型的对比，可以使先进帮助落后，落后的向先进者看齐，以达到共同提高的目的；（7）可以加强党对企業的領导作用，使党、政、工、团的思想步調一致，从而体現了經济工作和政治工作的密切結合。

根据蛟河的經驗，要开好技术經济活动分析会議以达到改善企業經营管理的目的，必須領导干部亲自动手，避免各种各样的形式主义，是开好經济活动分析会議的关鍵；必須充分發揚民主，正确的开展批評与自我批評；进行会議的方式方法宜求多样化，把总結报告和分組討論，指名提問与批評，經驗介紹与表揚，奬励結合起来，使干部了解問題的实質，并提高工作責任感；必須切实制定会議的决議案，并認眞組織对决議案执行情况的經常的深入的檢查；最重要的是必須依靠党的領导，因为只有这样，才能使党、政、工、团步調一致地圍繞企業的經营管理来进行活动，才能使領导与羣众密切衔接起来。

要把矿际竞賽开展好，使它眞正成为全面完成任务的基本方法，我們体会到：首先必須按照竞賽条件定期进行总結、評比和授奬，以激發职工的积極性。由于評比条件强調了完成任务必須全面和保証安全，就必然促使各級干部树立或提高对完成任务的全面观点和安全思想；其次，在每次授奬大会都进行交流經驗和提出措施計划，充分体現了先进帮助落后和落后向先进学習的精神，从而推动了工作的普遍提高；第三，由于授奬大会的交流經驗，引起各級干部对先进經驗的重視，同时，学会了推广先进經驗的具体办法，这样就能提高完成任务的信心；第四，規定發給优胜單位的党、政、工、团領导干部以奬金，不但能鼓励他們工作的积極性，更重要的是能促使他們在思想上、行动上更团結一致地来保証全矿任务的完成。

五、改善职工生活福利是保証运动持久地、健康地开展的物質基础。事实証明，凡是福利工作作得比較好的單位，先进生产者运动就开展得比較深入，他們的生产計划也完成得比較好，如双鴨山局和麻山矿等就是实例。特别是双鴨山局从局的領导到基層干部一般对职工福利工作均很重視。他們为了解决职工当前最迫切的住宅不足問題，想尽了一切办法，通过"自建公助"在保質保量和降低造价的基础上，基本上滿足了职工对住宅的需要。如他們为了降低住宅造价，对建筑材料大到砂石木材，小到一个洋釘都作到尽量节省，甚至对貿易公司准备屠宰的老牛，在宰前兩天的劳动力，都被他們利用借給了工人运材料；这样，他們把每平方公尺的造价降低到16元左右，而且質量不低于40元的标准設計。此外，在防塵工作、供应井下热飯、开水及食堂管理等方面也作的比較好，并取得了一些經驗。因此，他們的先进生产者运动开展得比較飽滿，任务完成得很全面，是管理局完成計划最好的一个單位。

鑑于这些生动的事实，管理局与工会共同在七月份于辽源局召开了职工劳保福利工作会議，表揚了先进單位，交流了經驗，制定了劳动保护、医疗防治、衛生保健、食堂管理、公用事業等七种方案，并根据需要与可能，合理分配和使用福利設施費，以切实改善职工生活。我們認为，这对提高职工的生产积極性，促使先进生产者运动的深入开展，將是一个重要环节。

最后，必須指出，我們在深入开展先进生产者运动中，虽然获得了一些成績，但存在的缺点还是很多的，突出的是領导落后于运动，运动發展得不平衡。表現在先进經驗的巩固工作作得不够好，領导上对合理化建議的組織工作还落后于形势發展的需要，甚至有些矿井产量未完成計划，掘进跟不上，安全仍然不好。所有这些，还有待于我們在先进生产者运动的深入过程中去逐步克服和提高。

巡廻表演傳授先进經驗获得成效

哈尔濱管理局

二月滴道会議后，我局在組織矿际竞賽时，就着手組織先进經驗傳授組，分赴各矿傳授先进經驗。方法有兩种，一种是操作經驗的傳授，一种是綜合性技术管理經驗的傳授。其特点是在現場实地表演，亲身指导，并协助各單位制定推广先进經驗的具体規划，要求接受單位能够掌握先进經驗的全部方法，熟練操作技术，逐步进行全面推广，帮助落后單位达到先进水平。操作經驗經傳授后，一般都能在短时間內見效；技术管理經驗則需要經較長时期的实驗过程，从技术管理、生产組織和劳动組織与工作制度上作适当的改进才能生效。全局共制定二十多項先进經驗傳授計划(其中有八項是技术傳授)，按照准备工作的繁簡进行排队；开始进行巡廻傳授表演。为了檢查傳授的效果，管理局在5月上旬召开了十七名傳授表演者和八名技术指导人員座談会，及时檢查和解决了傳授工作中的問題。截至6月中旬为止，共傳授表演了17項，巡廻30局次，傳授人数56名(其中有工程技术人員、段長、班長和工人，但不包括推广"一公尺層"經驗的管理工作組)，附表如下：

項目	計	辽源	通化	蛟河	鶴崗	鷄西	双鴨
傳授項目数	17	4	1	2	2	6	2
傳授局次数	30	5	5	4	3	9	4
傳授人数	56	8	5	8	7	20	8

茲将巡廻傳授表演情况概述如下：

1.采煤方面：傳授表演6項，即双鴨山矿的康拜因截煤經驗和挪CKP-11型溜子經驗，鷄西矿的挪CTP-30型溜子經驗和截煤机經驗。巡廻表演一共9局次，其中有5項效果很显著：(1)双鴨山局在辽源泰信矿傳授康拜因截煤經驗，該矿截煤速度由过去三晝夜开兩遍帮提高到一晝夜开一遍帮；(2)双鴨山局的挪CTP-11型溜子經驗，在辽源矿进行了表演。过去該矿在65公尺的工作面上挪溜子，5个人需3.5—4.5小时挪完，現在80公尺工作面上，4个人只需要2—3小时；(3)鷄西麻山矿在辽源富国矿傳授了移PTC-30型溜子經驗。該矿过去在75公尺的工作面上挪一台日式溜子需要3－4小时，傳授后，3小时即可挪完，且在最后一次傳授中曾用1小时39分全部挪完；(4)鷄西矿的截煤机經驗在辽源同一个場子傳授，最高效率是59分鐘推进40公尺；(5)鶴崗矿多繩套回柱法經驗，在双鴨山矿傳授后，坑木回收率大大提高，坑木复用率由过去40—50%提高到80—85%以上。

2.掘进方面：傳授表演4次，即鷄西局的"李宝書掘进队"經驗、蛟河局的"單一直綫掏槽"、滴道矿的"活鑽头制作与操作"經驗，巡廻表演7局次。其中效果显著的如：蛟河的"單一直綫掏槽"經驗。該經驗在通化石人矿傳授后，綜合平均效果，由过去复式掏槽法的进度1.55公尺，提高到1.8公尺，提高16%；火藥消耗由过去5.211克/公尺，降低到4.110克/公尺，降低22%；效率由过去的0.391公尺/工提高到0.466公尺/工，提高19%。这个經驗在双鴨山三个矿也进行了傳授，他們由过去1.7－1.9公尺/小班的进度，提高到2.2—2.5公尺(綜合平均数)，最高达到2.8公尺。鷄西滴道矿的活鑽头操作与制造經驗傳授后，用炭素鋼活鑽头打一个眼只需7—9分鐘，用硬合金鑽头只需6—7分鐘，并可大量利用廢釬子作鑽头，降低了成本。由于改进活鑽头接头規格，消灭了鑽头折断事故，减輕工人上下坑扛釬子的体力劳动，很受工人欢迎。在鶴崗、蛟河、辽源等局傳授这項經驗，也收到了良好的效果。

3.运輸方面：傳授表演3項，即鶴崗局的"矿井計划配車"，鷄西局的"絞車下放發电"，高鶴鳳絞車安全运轉經驗，共巡廻表演4局次。"矿井計划配車"經驗，在辽源泰信矿三坑傳授后，該坑过去因調配不好、管理不善、經常因車皮不足影响生产的現象，現在已不存在了，車皮不但不需增加，反而省下了41輛。"絞車下放發电"經驗，在辽源泰信一坑傳授，每

下放一次，能發出七瓩的电量；在双鴨山局的3004絞車道(斜長800公尺，傾斜9度)上傳授，上行时需用6.8瓩的电量，下放时不但不需給电，而且能發出1.3瓩的电量。高鶴鳳絞車安全运轉經驗在辽源局傳授指导，效果也好。

4.安全方面：傳授表演共4項，即辽源局的"提高有效風量"、"防止瓦斯突出"、"黃泥灌漿"和通化局的"安全灯充电"經驗，巡迴9局次。提高有效風量和防止瓦斯突出的經驗，在鶴崗、鷄西等局进行傳授，帮助他們建立与健全了这方面的各項制度，受到这些單位的欢迎。黃泥灌漿的經驗，在鶴崗新一矿703采煤場子，从設計到施工，經兩个多月的指导工作，現在已經开始正常灌漿，从此該場子可以根除自然發火現象。

其次是安全灯充电經驗，到双鴨山、辽源、蛟河、鷄西等局傳授后，改进了各該局的充电操作方法，作到了保光(亮)、保时(十一小时)，而且延長了电池的使用时間。

我們总結巡迴傳授先进經驗工作，認为这一方法，除了使先进經驗为干部、工人所切实掌握外，最主要的是它深刻地批判了右傾保守思想，克服了当前推广先进經驗工作中存在的形式主义。它的好处表現在以下几方面：

1.先进經驗的实地傳授表演，以生动的事实教育了全体干部和工人，克服了某些人員的右傾保守思想。例如蛟河局到鶴崗兴山矿表演"單一直綫掏槽"經驗时，因事先組織工作做的較差，該矿的某工程师有抵抗情緒，認为是"白扯"。他說："一个眼裝那么多火藥，像崩爐灰渣子一样。"但事实証明，这方法的效果良好，受到很多干部和工人的热烈欢迎，該工程师也就不能不承認自己是太保守了。"多繩套絞車回柱法"、"單一直綫掏槽"和"活鑽头的制作和操作"等經驗，在双鴨山局表演后，效果很突出，啓發了該局領导干部，他們进一步檢查了过去存在的認为本局在技术操作和管理上"差不多"，和"够上先进"等的自滿情緒和保守思想。

2.由于經驗傳授的效果突出，直接影响和加速了推广先进經驗的进度。这些巡迴傳授表演的經驗，部分是兩、三年前已經成熟的經驗，管理局也曾多次提出要大力推广，但能認眞推广的單位很少。主要原因是大家沒有亲自掌握先进經驗的操作方法与特点，难于接受或接受迟緩。例如安全灯充电經驗，1952年就提出推广，直到这次巡迴傳授，才推广开来。現在，双鴨山局全部灯房，鷄西局穆稜和城子河兩个矿的10个灯房，以及蛟河和鶴崗的部分矿井，都采用了这一方法。其他如蛟河局的"單一直綫掏槽"經驗、"活鑽头的操作与制作"經驗、鷄西局的"絞車下放發电"經驗等，都先后获得了推广。

3.通过傳授表演培养了一批干部和工人。据6个局的不完全統計，約有工人与干部1910人接受和熟悉了这次傳授的先进經驗，提高了技术管理水平。

4.由于这种傳授表演的效果很好，各局矿已主动地采用这种方法在本單位傳授經驗。如鷄西局組織的麻山矿康拜因組，把从阜新局学得的苏联康拜因司机捷米道維奇的操作經驗，先后在小恆山、恆山、穆稜等矿作了傳授表演，收到了良好的效果。

5.通过先进經驗的傳授，达到了互相学習、互相帮助、取長补短、共同提高的目的。如辽源局到鶴崗局傳授"提高有效風量"和"黃泥灌漿"經驗时，学到了鶴崗局的"防塵罩"、"苏式噴霧器"等先进經驗，回局后就推广了这些經驗；鷄西局到辽源平崗矿傳授表演帶帽頂子不打楔子經驗时，学到了"自动拔鏈器"和"自动風門"等經驗，这些經驗对鷄西局来說，都是急需的。鷄西局傳授組到通化鉄厂矿傳授活釬头操作和制作經驗时，学到了鉄厂矿的"單人支架打眼法"，后来他們到辽源局时一併傳授給了他們。

蛟河矿是怎样召开經济活动分析会議的

哈尔濱管理局

会前的准备工作

做好会前的准备工作是开好經济活动分析会議的首要条件。准备工作主要是矿長准备經济活动分析报告，分为四个步驟：(1)分析資料的收集；(2)分析資料的对証；(3)分析資料的整理；(4)分析报告的

审查定稿。为了具体掌握这一工作，在蛟河矿成立了經济活动分析資料审查委員会，由正副矿長担任正副主任委員，各有关职能部門的負責干部为委員。在审查委員会之下設有工作組，由矿長一人担任組長；計划、財务部門的有关工作同志为当然組員，其他职能部門则随工作需要由組長临时决定参加。

1.分析資料的收集：分析資料包括各个职能部門的業务分析、計划部門的統計分析和財务部門的会計分析。在季度决算提出以前，由各个职能部門提交工作組。工作組將問題初步归納以后，提交审查委員会研究討論，确定檢查提綱，然后由工作組根据檢查提綱进行分析資料的对証工作。

2.分析資料的对証：分析資料的对証工作，从兩方面进行：（1）通知坑口（車間）做好准备，定期匯报；（2）由組長率領工作組同志深入現場，細致地进行調查研究。分析資料与坑口（車間）匯报或实地調查有出入时，应徹底弄清事实眞象，找出不符的原因。

3.分析資料的整理：分析資料經过对証以后，由工作組加以整理，并初步拟定其中的关鍵問題和次要問題，提交审查委員会研究討論，根据討論的結果，制定出会議的分析报告和决議草案，然后提交矿党委会审查。

4.分析报告的审查定稿：分析报告的定稿，是由矿党委会审查决定的。党委会审查分析报告和决議草案时，不仅要审查技术上和業务上存在的問題，更重要的是审查企業的經济活动是不是符合党的方針政策，找出企業产生缺点和錯誤的思想根源，找出政治思想工作方面的薄弱环节，然后根据这些問題提出改进政治思想領导的对策。

5.会前的准备工作还包括参加会議人員的确定和点名提問內容的审查。

参加会議人員的确定：对参加会議的人員規定得比較全面，因而会議的作用范圍也就大些。参加会議的人員为：矿、坑（包括輔助車間）兩級党、政、工、团的全体領导干部，矿职能部門的全体負責干部，矿助理工程师以上的全体技术人員，坑口（車間）的技术坑長，机电师和部分値班坑長、班長、組長、劳动模范及工人代表，計划、財务兩个部門的有关工作人員和其他职能部門及現場与这次会議有关的技术人員和管理人員。坑口（車間）部分参加人員的人选，于会議前一日由坑口（車間）党支部与行政領导协商提名，其他与这次会議有关的参加人員，則由矿長指定并事先通知。

点名提問內容的审查：点名提問的內容，由矿長根据分析报告及平时掌握的情况拟定后。逕送党委会审查。因为审查委員会委員之中，可能就有被提問的对象，故不通知审查委員会审查。在会議上实际执行时，矿長还得根据羣众的發言作适当的补充和修正。

会議的过程

严格开展批評和自我批評是开好經济活动分析会議的重要一环，会議的全部过程应該貫注这一基本精神，以达到集中領导与發揚民主相結合，加强紀律性与發揮积極性、創造性相結合。会議分六个过程：（1）矿長作分析报告；（2）分組討論；（3）中心發言；（4）点名提問；（5）修正和通过决議；（6）党委書記作总結报告。我們認为在中心發言之后还应該增添总工程师發言一项，因为总工程师是全矿的技术領导干部，生产技术上的重要問題，都是由他作最后决定的，所以他对当前生产中存在的关鍵問題，应該从技术上提出分析批判和今后的改进意見。

1.矿長的分析报告：矿長作报告的时間不宜太長，蛟河矿每次都不超过一个半小时，是比較适当的。报告的內容应包括：（1）上期决議案的檢查；（2）本期全面指标的完成情况和关鍵問題的分析說明；（3）对下期工作的要求和措施意見（即会議的决議草案）。

2.分組討論：以一个坑口为一个小組，矿职能部門和輔助車間，就其業务性質和关联程度合併为四个小組，例如生产技术、計划、地質测量、安全檢查四个科合併为一个小組，材料、財务、总务三个科为一个小組，劳动工資、干部、教育三科为一个小組，机电、运輸、質量檢查三科及其所屬輔助車間合併为一个小組。討論的时間（包括中間休息）規定为兩小时。討論的內容以矿長的报告为中心。

3.中心發言：中心發言是由各小組推举出来的代表依次發言，主要的內容包括：（1）对矿長分析报告的意見；（2）对下期工作的要求表示态度；（3）自下而上地批評。每个代表的發言时間不超过10分鐘，并以自下而上地批評为重点。中心發言的全部时間可規定为一个半小时。

4.午間休息：午間休息的时間可以稍長一些（一小时半至兩小时），这样，矿長和工作組的同志就可以利用这一时間根据午前羣众提出的意見，进行点名提問內容和决議草案的部分修改。总工程师的發言，

也可以在这一时間根据羣众的意見作必要的补充和修正。

5.总工程师的發言：总工程师的發言，应該着重技术方面的分析和先进經驗推广情况的檢查，多提出技术改进方面的意見，發言时間，可以规定为半小时。

6.点名提問：可分四个类型：（1）批評一点，教育全面；（2）表揚一点，教育全面；（3）通过提間进一步貫徹制度；（4）業务規程制度和經济指标完成情况的测驗。第2、3兩个类型的提問，宜事先通知对方作充分准备，所起的效果会更大一些；第1、4兩个类型的提問，則不应通知对方。这四个类型的提問也不应机械地分开，应該根据实际情况灵活穿插运用。例如一个問題有好坏兩个不同的典型，便可把它們構成对比性的提問，这样，就可以使先进帶动落后，落后的向先进看齐。第1、4兩种类型也可以适当地結合在一起进行提問，这样，便可以进一步教育羣众把規程制度的学習与实际工作結合起来。点名提問的全部时間可以規定为一个半小时，

7.修正和通过决議：决議的內容应該包括：（1）下期各个坑口的全面計划指标；（2）針对本期关鍵問題所采取的必要措施；（3）措施計划实現的負責人和完成期限，宣傳决議草案后应征求羣众的补充意見（中間应規定10分鐘提意見的时間）再次进行修正，然后表决通过，修正和通过决議的时間，可以規定20—30分鐘。

8.党委書記的总結报告：党委書記代表党委会对会議进行政治和思想方面的評价，进一步貫徹党的方針政策，并号召党、政、工、团各級干部团結一致保証决議的貫徹执行。

对决議案的檢查和貫徹

开好經济活动分析会議和作出正确体現党的方針政策的切实可行的决議，还只是改进工作的开始。經济活动分析的眞正效果，主要表現在对經济活动分析会議决議的貫徹执行程度如何。蛟河矿对会議的貫徹执行方面是同时运用着六种不同的方式：（1）将会議的决議納入作業計划；（2）召开坑口成本座談会；（3）采取各种形式的宣傳鼓动；（4）組織劳动竞賽；（5）实行班組核算；（6）要求措施計划执行單位定期匯报。以上这几种方式，都是对推动执行决議的有效办法。我們認为对决議执行情况的檢查，还可以严格要求一些。因为在保証决議的貫徹执行上，党組織和企業領导干部都負有重大的責任，所以我們的意見是由党的监察部門、行政的干部科和工会的生产部組成一个党、政、工的联合檢查小組，經常深入檢查决議的执行情况，借以考核党、政、工各級干部的工作成績。和督促解决决議执行过程中發現的問題以保証决議的全面实現。

王家河一号豎井井筒工程全面实現了倡議条件

西安煤矿基本建設局銅川工程处

承建銅川王家河一号豎井的第三建井队全体职工，从本年1月20日起曾先后三次修正單行作業完成成井的倡議数字：第一次提出井筒單行作業均衡每月完成成井35公尺；第二次修正为45公尺；第三次修正为50公尺。以此向全国煤矿各豎井井筒掘进队展开社会主义竞賽。

第三建井队的全体职工在党的領导下，經过几个月来的积極劳动，已經超額地完成了他們的倡議数字，所提各項指标亦基本实現，在个别指标上創造了优異的紀录。

在井筒掘进、砌壁施工进度方面：主井从1956年1月2日至4月14日完成成井203.29公尺；副井于同年1月2日至5月6日完成成井211.29公尺。

逐月施工进度如下表：

月份	井别	成井进度（公尺）	掘进进度（公尺）	砌壁进度（公尺）
一	主	59.32	44.60	81.40
	副	41.56	40.76	42.76
二	主	51.61	51.89	51.19
	副	50.08	51.20	48.40
三	主	61.12	70.48	47.08
	副	61.46	65.38	55.58
四	主	31.67	20.64	47.14
	副	48.67	51.87	43.87
五	副	9.52		23.80
計	主	58.08		
	副	50.31		

主、副井每月均衡完成成井进度，都超过了第三次倡議数字。

在質量方面：井筒位置、深度完全符合設計要求；經1、2月份分段檢查，井筒淨直徑及豎直程度基本上符合質量标准；井壁厚度400公厘，其中：料石300公厘，混凝土100公厘；井筒荒徑誤差在頁岩中一般控制在規定誤差范圍內，在砂岩中則有大至200公厘之处；砌壁采用了黃泥勾縫的办法，做到了灰漿飽滿，因而保証了井壁質量。

建井直接工的效率，也超过了定額：1—4月主井掘进效率为2.661立方公尺/每工，超过定額160%；砌壁效率为1.623立方公尺/每工，超过定額80.1%。1—4月副井掘进效率为2.603立方公尺/每工，超过定額108%；砌壁效率为1.621立方公尺/每工，超过定額79%。

安全情況：人身事故1—5月共發生輕伤事故11次；机电故障影响时間最多的月份是17时50分。無論在人身和机电設备方面，都沒有發生过重大事故，基本上作到了安全施工。

工程成本倘未最后算出。根据1—4月份成本草底与預算比較，降低数字如下：

井别	1955年施工預算（元/公尺）	1956年施工預算（元/公尺）	实际成本（元/公尺）	成本降低情况：与1955年預算比較（元/公尺）	%	与1956年預算比較（元/公尺）	%
主井	1757.53	1469.32	1177.67	579.86	33%	291.65	20%
副井	1848.52	1560.87	1129.68	718.84	33%	431.19	28%

主、副井从1956年1月份起，井筒掘进按12小时一个循环进行工作。多循环的完成情况是：

月别 \ 項目	主井 掘进工作日数（日）	主井 完成循环数（个）	主井 循环率（%）	副井 掘进工作日数（日）	副井 完成循环数（个）	副井 循环率（%）
1	14	26	93	16	23	75
2	18	32	89	17	30	83
3	24	44	92	23	41	89
4	6	11.5	96	21	37	83
計	62	113.5	92	77	131	85

完成各項指标的基本措施和推广的先进經驗

1.堅持学習了苏联井筒掘进多循环作業的先進經驗。王家河一号井主、副井井筒掘进，是1955年11月到12月先后分别实行正規循环作業的。当时确定在巩固一天一循环的基础上發展兩天三循环。由于兩天三循环的作業順序，該队大部分職工在三里洞井筒掘进

中已有一定的基础，因此一开始就順利地达到了兩天三循环，到十二月份基本上超过了兩天三循环的計划循环圖表。因此通过班、組討論以后，由1月份起执行一天兩循环的作業圖表。从第一季度主井执行情况來看，不仅平均循环率达到91.5%，而且每循环的平均进度也从1.55公尺提高到1.69公尺。这就是說，实行多循环作業不仅提高了循环次数，同时更重要的也提高了每循环的平均进度。我們体会到实行多循环作業，要包括兩个主要部分：一个是提高循环次数，另外还应适当提高每循环的平均进度，这样才能使多循环作業获得显著的效果。一号井在推广多循环作業的过程中，根据实际情况，适当地掌握了这兩个主要方面，因而就保証了倡議指标的超額实现。

2.增加了工序間的平行作業时間，扩大了平行作業的范圍。一号井的基本施工方法是單行作業，但在井筒掘进与砌碳的內部工序間，是可以适当采用平行交叉作業方式來縮短作業循环的时間的。我們是在逐步地增加工序間的平行作業时間，和扩大平行作業的范圍中爭得了时間。如：打眼和裝岩（佔整个掘进时間的70%）的平行作業問題，在去年12月和今年1月有的班、組平行作業时間达60%以上，有的班、組还达不到40%；經过組織各班、組互相討論，交流經驗以后，打眼和裝岩的平行作業时間基本上超过了40%以上；又如架圈和抓岩工序完全平行作業后，每天可挤出兩小时以上的时間。在增加平行作業时間的同时，并扩大了平行作業的范圍，如：过去对輔助工序时間不够重視，后来經大家及輔助部門的研究，把昇降工具設备、接管綫以及定期檢修等都尽量采用平行作業的办法，縮短了循环时間；在砌井的工序中，經过几个月来全体职工的研究与实践，特别是砌井工人动腦筋想办法，实行拆圈与砌井平行作業以后，無論在保証安全、質量和加快砌井进度上，都有很大作用。因此几个月来的砌井进度是逐步上昇，日进度超过10公尺已經不是偶然的現象，而是可以作为預算依据資料来考慮了。

3.在較軟岩層中实行了直眼爆破的办法。在井筒掘进中实行打直眼，不但簡化了打眼工序的操作技术，同时也使井筒的规格，質量有了保証。过去說打80°、70°的眼，如沒有一定的工具和較高的技术水平是很难掌握准确的，特别是在打帮眼的时候，容易造成帮大或帮小。在較軟岩層中实行打直眼以后，距帮只須掌握一个距离，簡單地量一量就可以完全有把握控制它，簡化了操作技术，保証了規格質量，提高了爆破效率；同时降低了爆破时石碴向上崩的高度，既縮短了拆圈时間，也有利于安全。

4.学習焦作王封矿安全生产的先进經驗，进一步給安全工作打下了一定的基础。一号井除坚决执行已經行之有效的“三八”、“三九”保安例会和安全监督員、监督網的办法外，并学習王封矿把差一点事故作为重大事故来对待。这一措施大大提高了羣众对安全工作的重視和高度的警惕，因而沒有發生重大事故。

5.一次刷壁座，大大地縮短了工时。掘进工作面达到壁座頂部标高以下300公厘时，工作面上的眼照常打，在工作面上边300公厘处，沿井帮打壁座开帮眼（間距700公厘、傾角60°、深1.3公尺），工作面上的眼与壁座开帮眼用段發雷管一次起爆。采用一次刷壁座的办法施工，較原来节省工时三分之一。

6.抓紧了机电工作。一号井从一月份起在这方面就抓紧作好以下三項工作：第一，作好机电維护檢修的准备工作，随时做好工具、材料、零件备品的准备；值班和机电維护檢修人員除巡廻檢查外，都分配在指定的地点，發生問題及时处理。第二，及时地做好檢修工作，对檢修工作实行定期檢修制，如：抓岩机、風鑽，風鎬等都定期檢修，鋼絲繩、吊盤、抓岩机等悬吊設备每天随早班檢查，扭轉了过去“头痛医头脚痛医脚”的被动局面。第三，加强了井工、机电工的团結互助，主要办法是机电工参加井口会，使大家明确全盤工作进行情况，在时間上、工序分工上統一了步調，作到大家爱护机械，互相創造条件，使檢修工作順利进行。由于作了以上工作，因而就显著的減少了机电故障影响施工的时間，为超額完成任务提供了有利条件。

7.貫徹了几項主要工地管理制度，如：及时地編制和貫徹了作業計划，推行車間成本核算制和工程任务單，实行計件工資制，貫徹了技术交底制与井口会、碰头会、保安例会等，对超額完成任务都起了一定的作用。

政治思想工作的保証作用

能够取得上述成績，党的正确領导和工会、青年团的密切配合是起了主导作用。在去年11月份党支部和工会便在該队傳达与組織討論了国家第一个五年計划，同时又組織学習了毛主席"关于农業合作化問題"的报告，提高了职工的政治覚悟，鼓舞了职工的建設热情；以后党支部和工会又进一步組織了队与队，班与班的紅旗竞賽。这样，整个队的空气大大起了变化，工人、工程技术人員、职員、勤杂人員和家屬都动起来了。工程技术人員积極地和先进工作者鑽研先进經驗，炊事員到現場卖飯，理髮員、医务人員趁工人的空閒时間給工人理髮，看病，有的家屬自已买粮、买菜，担水，保証了工人有充分的休息时間。大家一条心的面向井口，面向生产，旧的工作作風改变了，旧的制度修正了，思想进步了，一切都起了变化，都向着更先进的方向前进，这就給該队屡次創造新記录打下了較堅实的基础。

1956年初党支部和工会又領导該队展开先进生产者运动。采取了"用一把鑰匙开一把鎖"的办法，帮助落后的赶上先进的。对技术赶不上的，發动先进的跟他們訂保教、保学合同；对生活困难的，由工会帮助解决；对有思想問題的，通过党、团、工会組織进行教育。做到了技术上提高、生活上关怀、政治上帮助。

总之，政治思想領导工作和广泛地开展先进生产者运动，对巩固發展第三建井队的生产成績是起了决定性的作用的。

在提出倡議以后，經过全体职工的辛勤劳动，虽然基本上完成了倡議指标，但由于我們具体領导和深入检查做的不够細致和經常，因而工作中的缺点仍然很多，而且有些地方还比較严重。主要的是：①在平行作業上作的还不够正規，沒有把先进班、組的操作方法，普遍推行到其他班、組中，因而阻碍了循环作業向更高的阶段發展；②工程任务單內容比較簡單，特别是沒有把完成成本的指标交与羣众討論，經济核算工作还沒有建立在广大羣众的基础上；③井筒荒徑部分作大了，虽采取了一些措施，但沒有由下而上、由上而下細致地研究改进，因而井帮作大的現象未能徹底消灭；④在安全工作上已經注意了一些主要問題，但对發生差一点事故还沒有进行严肃的处理和广泛的教育，因而安全生产的思想还未进一步在羣众中扎下根，这都是需要在今后工作中努力改进与提高的。

通过工資改革进一步提高劳动生产率

东北煤矿第二基本建設局

今年职工工資因工資改革增長較多，国家的财政支出也就增大，因此，我們应該在进行工資改革的同时，把社会主义竞賽和先进生产者运动广泛持久地开展下去，提高劳动生产率，保証国家計划和节約任务的完成。为达到这个目的，根据我局各單位的具体情况，要作好以下工作：

一、在工資改革过程中，仍要加强工資改革的宣傳教育工作，使广大职工明确認識这次工資改革是党和政府对广大职工生活的关怀，也是广大职工积極努力提高劳动生产率的結果；使大家弄清，更多地改善文化福利生活，就必須积極推广先进經驗，更多地提高劳动生产率。經过反复的宣傳教育，职工羣众的劳动热情必然高漲，而把这种热情引向社会主义竞賽方面来，使先进生产者运动广泛持久地开展下去，这是在完成国家計划的前提下，不断地提高劳动生产率的重要保証条件。

二、积極推行計件工資制。这是此次工資改革不可分割的組成部分，也是不断提高劳动生产率、逐步改善职工生活的主要方法。国家在这方面已經采取了措施，頒佈了計件工資率(执行計件的工人較計时制增加6—7%的工資)，無疑的对进一步扩大計件范圍和貫徹按劳付酬的工資原則，將起極大的推动作用。但上半年我局执行計件的人数，还沒有达到上級要求的指标，而且，至今仍然有些干部对推行計件工資关心不够，甚至存在着模糊認識。对估工人比重較大的輔助工人推行計件工資制，沒有采取积極措施，甚至还有很大一部分直接工人仍然执行着計时工資制。因此要在工資改革的同时，对执行計件工資的情

况进行一次徹底的檢查。对那些具备条件而尙未实行計件的直接工組，进行耐心的說服教育工作，并帮助他們解决計件的困难；对初次实行計件的工組，給他們执行定額一定的試驗时間，消除他們对計件的顧虑；对于那些已經进入工程收尾阶段的工組，或工程零散無法按定額实行計件的工組，尽可能地采取分段包干的小包工办法；在輔助工人中推行計件的工作，主要是进一步研究鶴崗建井工程处的作法(即把工作性質大致相同的輔助工人，如井口机电、补修等，組織在一个工組之內，在固定人数的基础上規定明确的工作任务量，与完成任务的質量标准)。扩大計件面，第三季末并要基本上消灭在正常的情况下，直接工不实行計件的落后现象。

三、正确地貫徹獎励制度。五月份上級頒發的七种獎励制度，已經全面試行。从試行結果来看，这些獎励制度对推动社会主义竞賽和保証任务的完成，以及改善职工文化福利生活方面，都起了重要的作用。但在試行过程中也發現了一些問題，需进一步加以解决。例如：由于在貫徹过程中解釋的不够，工人对完成各項工作达到什么程度才能得獎是不明确的，有时得到獎励也不知是什么獎励，这就失去了獎励的积極作用。因此要結合工資改革，进一步作好宣傳解釋工作。同时我們認为在材料消耗数字無法査清，或任务数字一变再变無法肯定任务完成多少的情况下，任何獎励制度都不好执行，因此健全必要的管理制度(如限额領料及施工任务單等)是貫徹獎励制度的先决条件。在工資改革工作中，要对貫徹獎励制度进行一次檢查，發現問題，研究改进，把我們的獎励制度逐步地健全起来。同时要將执行七种獎励办法的情况，进行总結以便上报进行修改。

四、动員全体职工，發揮积極作用，为完成新的劳动定額而努力。由于先进生产者运动的开展，定額完成情况較过去是提高了一步，但在定額管理工作中仍然存在着問題。这些問題主要的如：执行統一定額有的不够严肃，在工人超过定額的情况下就执行計件，达不到定額时就不执行；而且有的采取了大量支付补助工資的办法，来弥补管理工作跟不上的缺点，失去了貫徹定額与推行計件工資的意义；不能更广泛地开展技术测定工作，某些偏高偏低的定額項目，得不到定期修正的可靠資料。1956年新定額从各方面来看，都較旧定額有了不同程度的提高，某些偏高偏低的項目都得到修正，我們必須动員全体职工努力完成或超过这个新定額。作法是：除进一步开展先进生产者运动和加强机械維护与原材料的供应工作外，今年还要进一步开展技术测定工作，及时發現执行定額中存在的問題，帮助工人迅速求得解决；克服执行定額中的不严肃态度，特别是貫徹今年定額中要注意改善劳动組織；組織职能机構深入現場，为現場解决实际問題，这好像是“老調重彈”，但从各單位的测定材料中可以看出，由于施工管理不当，影响定額完成的例子还是很多，重新提出还是必要的。

五、合理改善劳动組織。上半年在反对右傾保守思想的基础上，我局很多單位都改进了掘进工作面的劳动組織，使工程进度有了較显著的提高；有的工程处推行了混合工作队的經驗，节省了大批技术力量，解决了力量不足的問題，劳动效率大大提高。但是这种情况在全局来說还是不够的。在組織机構方面还不能完全适应現場的施工需要，职能部門業务范圍不清，职責不明，互相牽扯，影响現場工作的情况依然存在；在調配方面也由于預見性差，造成的損失仍然不小。根据这个情况，要通过工資改革，进行一次机構整頓工作。在进行这一工作时，要圍繞建立总工程师責任制，把所有职能科室及施工單位的業务范圍划清，建立明确的責任制度，逐步地試行定員管理。在改善工作面的組織方面，以推行混合工作队为主，积極提倡兼职作業。

六、在作好上述工作的同时，我局各單位的領导要亲自动手，組織力量对职工生活福利进行一次全面檢查，特别是新开工地区，更要注意这个問題。采取边檢查边解决的办法，把那些有力量而且可以解决的問題迅速解决。当然像住宅不足問題和物价偏高問題，是需要上級考虑的，但对于那些我們有力量解决的問題像：食堂的經营管理和衛生等方面作的还不好，有的工地至今沒有运动場，有些地区的家屬得不到洗澡的机会等，都要采取措施加以解决。另外，对那些家庭生活特別困难，或因工人支援外地而缺乏照顧的家屬，准备成立專門的慰問小組，經常了解他們的生活情况，帮助他們解决生活中的困难問題。并要根据上級指示，建立与执行各單位領导干部一月檢查一次职工福利工作的制度。

(本文系本刊根据东北煤矿第二基本建設局“关于通过工資改革进一步提高劳动生产率的几点意見”整理的)

現場工作人員如何貫徹“百家爭鳴”的方針

艾文森整理

峯峯矿务局的党組織在八月十六、十七兩日，先后召开了兩次工程技术人員座談会，座談的中心題目是：对“百家爭鳴”的認識。座談会上矿务局的工程技术人員广泛地發表了意見，今將其中主要意見並結合筆者自己的認識加以綜合整理，供大家参考。

中国共产党提出“百花齐放、百家爭鳴”的方針以来，在文学艺术工作特別是戏劇工作上，已經有了初步收穫；最近，在政治經济学、哲学等社会科学方面，也开始出現生气勃勃的研究空气。但是，在工程技术方面的学术研究空气，还显得十分不足。这是我們的共同感觉。

我們領会“百家爭鳴”的主要精神是：一方面要消除个人崇拜的影响，反对盲目崇拜权威的思想；另一方面是提倡独立思考，提倡自由討論，發揮科学技术工作上的創造性和积極性，为提早完成我国社会主义和共产主义建設、赶上世界先进的科学技术水平而努力。这是一个問題的兩个方面，而后者是积極的、主导的方面。

对个人和权威的盲目崇拜，的确使我們在社会主义建設中遭受到不少的損失，在峯峯煤矿的工程技术工作中也能找到这样的事实。峯峯矿区的基本建設工程中就存在着一个八級地震的問題，一般的民用工程設計也都按八級地震来設計；虽有人对确定八級地震的根据有所怀疑，但因为它是“权威”方面的意見，也就只好照章行事，一切設計都按八級地震来考慮。直到現在还沒有弄清道理，未能使每个工程技术人員作到心中有数，自然在工作中也就缺乏信心。党中央提出“百花齐放、百家爭鳴”的方針，鼓励着我們一定要弄清类似八級地震这样一些大大小小的問題，我們一定要認眞地独立思考，展开学术討論，树立認眞負責、刻苦鑽研、实事求是的研究風气。

我們認为峯峯矿区过去的学术研究情况是：不同意見常有，待鳴之事很多；背后談論的問題不少，学术研究的空气不足；明目張胆的权威沒有，口头不說心里不服的勁头很大。总之是缺乏領导。从具体問題看来，行政干部对工程技术人員的意見尊重不够，常常是以行政审查的方式代替了学术研究工作。过去，我們有各矿自己的技术研究会，矿务局每月一次的技术研究会，設計审核会，这几个工程技术研究性質的会議也常常因为时間倉促、准备不足，往往使参加会議的同志感到討論不深、研究不透。因此，参加的人越来越少，逐漸形成自流。

中央提出向科学进軍的号召和“百家爭鳴”的方針以来，領导更加重視了学术研究工作，五月底曾成立了專門的研究机構——科学研究室，这是很好的。但对我們現場工作人員来說，在今后工作中，倒底怎样来具体貫徹“百家爭鳴”的方針呢？我們認为：首先是要在峯峯矿区树立学术研究的空气，也就是要在实际工作中加强独立思考，展开自由討論；对一些具有学术研究价值的問題，更要組織專題研究，广泛地吸收工程技术人員参加这一工作，眞正做到集思广益、精益求精。

要开展学术討論工作，就必須要有适当的研究題目，而确定題目，又必須首先弄淸研究和爭鳴的目的。我們是建設社会主义的实践者，决不能为鳴而鳴，鳴的目的是要刻苦鑽研，發揮工程技术人員的积極性和創造性，更好地为人民服务，为社会主义建設服务。对我們来說，那就是为煤炭工業的生产建設服务，为使我国煤炭工業的科学技术工作赶上世界的先进水平而努力。目的明确了，确定研究題目也就有了准則。我們觉得科学研究室結合各矿工程技术人員提出的十五个具体研究題目和建立特約專題研究員的作法，是搞好学术研究工作的第一个步驟。

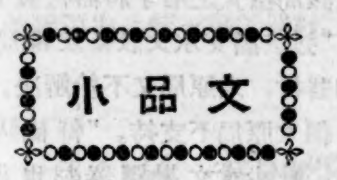
有了研究題目，还不見得学术研究工作就能开展起来，紧接着还需要有时間和物質保証。这种保証当然要根据生产需要，同时也必須分清輕重緩急，还应当适当照顧到我們現有的学术力量和物質力

量。这种保証对我們来說，最主要的是时間、資料、适当的研究經費和实驗場所，这些問題虽然已初步得到解决，可是如何更好地組織和利用，却是我們每一个工程技术人員都需要注意的。

現場工程技术人員的特点是：任务紧，工作忙，資料缺，时間少。因此，要眞正發揮現場工程技术人員的积極性，还应当建立适当的学术研究制度，我們建議首先建立專題研究制度。这就是对某一問題經过自己的刻苦鑽研，得出初步的結論以后，先在內部組織小型的交流意見的研究会議，經补充修正后作为正式文件，送局总工程师审閱批准，然后再召开全局性的技术研究会来研究。这样，旣能發揮研究人員的积極性，又能收到集思广益和便于推行的效果。我們对設計审核工作，也希望能事先进行技术研究，然后再进行領导审核，这样作对工作更为有利。

單有領导保証，还不能完全达到正确貫徹的目的，还必須我們全体工程技术人員端正自己的研究态度，树立新的研究道德。爭鳴必須建立在脚踏实地地研究工作的基础上，这就必須經历一个刻苦鑽研的过程；自己不下功夫，老是不滿別人的浮夸态度必須反对。我們現場工作人員对新鮮事物的接触面受到时間和資料的一定限制，因此，走弯路的情况常常存在，这就需要我們在研究工作中防止"閉門造車"，要向羣众学習，向实际学習，向古今中外的科学技术成就学習。我們認为，老工人的技术經驗和事实有許多是有科学根据的。我們研究的支架角度，老工人叫"蹬勁"；我們研究的單位面积压力，老工人已成为傳統的操作經驗。他們很熟悉这些科学实踐，只是在道理上不如我們說的清楚。对古今中外的科学成就的輕視态度，我們一般是不会有的，但忽視人家的成就却常常存在。这就需要我們在这方面时刻加以注意。

科学研究工作中的深思熟虑和細致深入的劳动态度，是不可缺少的；但在現場工作中那种"非家不鳴，鳴必成家"和"不鳴則已，一鳴惊人"的想法，却是要不得的。因为这里面含有个人主义成分，这种成分就会妨碍我們虛心听取別人的意見，妨碍工程技术人員的团結合作。我們的共同目标是：团結全体工程技术人員，發揮我們在生产建設中的积極性和創造性，把我們可爱的祖国建設成为美好的社会主义社会。



那有什么办法!

牧　　生

今天是八月份第三週的星期三，鶴崗新一矿的定期科室調度会議在矿長亲自主持下按时开会了。

会議开得"很成功"。作者参加了这次会議，得到了很大的啓示。下面我把会議記录摘要写出来，請讀者看一看，我想不会白白浪費您的时間。

矿長首先指示財务科：九月份要做好第三季度經济活动分析会議的一切准备工作，絕对不許像以往那样拖拉。

財务科長理直气壯地說：有关科室不按时供給統計資料，那有什么办法!

矿長皺了皺眉头，对材料科提出了批評：坑木供应不及时，規格也經常不合要求，应該設法改进。

材料科長胸有成竹地回答說：各采煤段不設法在井下儲存一个班的备用坑木，上級撥来的坑木自来就不符合井下的要求，那有什么办法!

矿長翻了翻眼珠，接着又批評計划科：劳动統計搞不清全矿的人数，每天出勤率計算的也不正确，老是估計揑造，实在太不像話了……。

沒等矿長說完，計划科到会的同志就爭辯說：財务科所屬的考勤室供給的原始資料就不可靠，那有什么办法!

矿長轉身質問劳动工資科：为什么不执行矿的决定？劳动統計工作为什么还不从計划科接管过来？

劳动工資科到会的同志抱怨地說：計划科願交工作不願交人，我們又沒有人干，那有什么办法!

于是矿長又質問干部科：为什么不适当調配干部？

干部科到会的同志答道：人浮于事的科室不肯把閒人交出来，事多缺人的科室局里又不准增人，那有什么办法!

矿長無可奈何地又質詢总务科：借出的雨衣和靴子为什么不按期收回来？

得到的回答是：他們不守制度，到期不还，那有什么办法!

会議紧張地进行將近四个小时，中午下班鈴已經响过十多分鐘了，矿長一看批評、質問全沒有个头腦，只好压住心火連忙指示大家：会后要很好研究解决这些問題，下次开会时，不准再說"那有什么办法"!

作者合上笔記本，心中默默禱告：我的天哪!到什么时候才能不再听到这样的会議呢？

加强水文、水源勘探工作

沈 尔 炎

今年，国家要求地質勘探部门完成100个勘探区水文地質和26个水源普查与勘探項目，任务比1955年增長了三倍多。此外，更要求在1958年以前完成主要生产矿区的水源勘探任务，1962年以前完成所有新勘探矿区的水源勘探任务。因此，無論是就目前或者是將来来看我們的水文、水源勘探任务都是十分繁重的。

地質勘探总局为了更好地完成任务，根据上級指示和苏联專家的建議，要求所屬各局加强对水文工作的領导，尽先成立完全經济核算的水文地質大队和分队，并將人員組織編制草案發出，由各局按具体情况解决。同时，在今年三月份召开的队長会議上，总局也着重指出了加强水文工作的重要意义，要求各队認眞貫徹执行專家建議和上級的指示。但至六月底以前除峰峰地質办事处和东北一局外，其他單位的貫徹执行情况都很不好。

峯峯地質办事处按照总局指示和局队長会議精神，以最大决心克服了困难，并在党的領导及工会、青年团的全力支持下，四月份即成立了完全經济核算的水文工程地質大队和分队，根据任务的輕重緩急，統一調配技术人員。这样一种机动的組織机構，不仅可以克服目前技术人員缺乏的困难，最主要的是树立了工人專業思想，稳定了工作情緒，糾正了过去不願意打水文鑽的錯誤思想。該队自成立以来，經全体工人討論与制定了进度指标，并热烈地开展了劳动竞赛以后，淺孔效率提高到日进9—10公尺，深孔进尺4—6公尺。勘探工人出現了三十余名先进生产者，推广了十余种先进生产經驗。上半年已經克服了水文工作混乱現象，按时提出了合乎要求的邯郸水源勘探报告。

东北一局加强了水文工作的領导，在局設立了水文大队(不是完全經济核算單位)，在各勘探队設立水文分队。由大队按任务的輕重緩急，統一編制具体施工計划，統一調撥器材，克服了个别分队器材不足的困难。大队并設立有主任技术員統一技术管理，深入現場，帮助分队解决工作中的困难。另外該局上半年开办水文訓練班，培訓了一批新生力量。因此上半年不但胜利地完成了水文勘探任务，而且还派出了一些技术力量，协助中南成立了茂名野外試驗室。

太原局对水文工作就很不重視，將大量水文工作所需的器材积压起来不分發到各队去，直到第二季末，总局孙处長去該局檢查之后才將器材發下去。114队孙队長反映說："过去潞安水文設备太原局全調走了，已列入計划的器材，太原局又不給解决。我們虽然重視水源勘探，但太原局不支持。"軒崗队在进行刘家梁井田勘探时，缺少水文勘探器材也得不到解决。該局所屬各队不重視水文工作的情况也是相当严重的。143队只有一个小学程度的干部做水文工作；142队基本上沒有搞水文工作的人員；118队竟要求取消水文組，該队人事科長还公开說："搞水文仅測測水位，沒有出息。"115队对分配去搞水文工作的8人只派了兩个人搞水文，其余則派去搞其他工作；119队对分配去搞水文工作的5个人只派了兩个人搞水文，其余的人也派去搞其他的業务。尽管情况是这样，但这些队却整天喊着水文人員不够，不能完成水文任务，造成的結果是：軒崗刘家梁的地質报告由于水文工作沒有做好而被全国矿产儲量委員会退回了；大同水源勘探質量十分低劣；潞安水源工作，迟迟不能进展，可能耽誤建設用水。

华东局是最先成立水文專業机構的單位，可是工作抓得不緊，上半年棗庄地質报告的水文資料，因器材沒有及时調撥而未按时提出，延迟了地質报告書的提交日期。

中南局130队上半年的金塘水文工作特别是工程地質工作沒有做好，拖延了报告提出日期。

东北二局上半年因水文工作未抓紧，也拖延了二道河子地質报告的提交日期。

事实証明，不重視水文工作就不能按期提交地質报告。因此，大力貫徹苏联專家建議，加强水文工作，已經是目前一項十分重要与急待开展的工作了。这里我提出几点意見，供今后加强水文工作的参考。

1.建立和建全組織机構。华北、中南、开灤今年的任务都很大，应从速建立完全独立的經济核算水文地質机構。否則今年的水文勘探任务就不能完成；其他單位可于年底前成立独立大队与分队。此外，还建議加强总局水文組的力量。

2.重新考虑成本指标。水文鑽孔口徑大，用清水鑽进，因此，止水时間長，不能和地質勘探孔一样来計算成本而应另行計算。大徑管材是水文需用的特殊器材，价格昂貴，若按目前計划列入費用項內，佔用大部流动資金，則水文队將受財务限制而無法施工。因此建議有关部門考虑在計划內將大徑管材（168公厘以上的）列为設备項內，或者是另增加水文队的流动資金，否則水文队是無法实行完全經济核算的。

3.挖掘潛力，統一調配器材，以克服目前器材供应不足的困难。

4.加强研究工作。

(一)組織力量来研究水文的專門技术。研究的內容可包括：①矿井及露天涌水量計算；②煤層頂底板稳定性；③喀斯特和老窰水的勘探方法；④在極复杂的水文地質条件下的矿山勘探方法；⑤对开采煤矿时水文地質及工程地質条件之評价；⑥露天帮坡稳定性研究及長期观測；⑦矿井及露天事先疏干措施；⑧降低水位措施；⑨过濾管的应用。

(二)加强对电測老窰水方法的研究。主要是：电阻法，天然电場方法，地震反射与折射波法等。

5.对充水極强的矿井，要学習先进国家的事前疏干的水文勘探的有效措施，以便开采水文条件较复杂的矿井(如喀斯特型的)。

6.加强与建井及設計部門的密切联系。对井筒檢查鑽的位置和要求，必須及时提出，并且要保証井筒檢查鑽的水文工程地質質量要求。

7.加强水源生产勘探工程，同样要在多、快、好、省方針下来完成今后水源勘探任务。

8.加强培訓工作，并在大区建立土工水質岩石試驗室，在重点工程建立野外小型試驗室。

106 勘探队推广先进經驗的初步經驗

煤矿工会阜新矿区委員会生产部

今年上半年，阜新106地質勘探队全面超額地完成了地質勘探任务按时提出南票、三家子、新邱、大崗崗、平安淺部等五件水文精查和补充精查报告，提前完成了王府二号井、南票、秋皮沟等三項設計任务；鑽探任务超額完成113.66%，手鑽任务完成国家計划101%；工程質量也逐步提高了，水文、精查报告和精查設計全部經上級批准合格，鑽探煤心采取率达83.97%，岩心采取率达84.8%，并基本上消灭了重大人身伤亡事故和停鑽事故，停鑽事故时間比去年降低了55%；劳动生产率逐月上昇，平均月台效率达220.77公尺，比去年同时期提高45%；此外，还降低成本110906.58元。目前全队職工正在不断巩固已推广的經驗和試驗推广方鑽杆、岩心切断器等新經驗，爭取提前三个月全面完成今年国家計划。

106队能够获得以上工作成績，主要是在高潮中抓住了推广先进經驗这一重要环节。1～6月份共推广鑽鋌、煤碱剂泥漿、肋骨式鑽头、軟岩采取器、4号鑽头、地質調度、圖表管理、三边工作法、班組成本核算等九四項先进經驗。他們推广先进經驗的方法主要有以下几点。

第一、提高思想認識，加强推广先进經驗的組織領导。

在党总支的統一領导下，干部首先学習了有关文件，檢查并批判了不虛心学習别人的先进經驗，也不認眞推广自己的經驗的右傾保守思想，进一步明确了必須用推广先进經驗的办法才能保証全面地完成国家計

划的認識。在提高干部思想認識的基础上，該队又广泛發动各鑽机反复分析以往先进經驗推广的不好的原因，大大提高了認識。

結合思想检查，队与工区都把推广先进經驗工作重新进行了安排，对过去已試点成功而沒能全面推广的經驗，拟出了全面推广的具体日期和方法，并指定專人負責；对于阿列克辛三套取煤管，簡易場房等新經驗也都确定了重点試驗、全面推广的具体方法，日期和地点；对于一些因設备、材料等問題未解决而不能推广的經驗，也指定專人負責解决。例如煤碱剂泥漿，原来因缺乏化驗設备和褐煤等原料沒有推广，这次就購置了全套仪器，并設專人負責解决原料問題，結果很快地全面推广了。

为了加强推广先进經驗的領导，該队又进一步健全了推广先进經驗的組織机構，將原来由工程科附帶領导的二人小組，扩大为推广先进經驗办公室，重点配备了三名技术員和一名管理干部。繼而淸河門、南票、大崗崗等工区、机修厂，以及机关科室也建立了推广經驗的組織机構。最后更明确規定了鑽探推广經驗的工作由工区主任和技术指导負責，地質推广經驗的工作由主管地質技术員負責，先进經驗的全面推广与具体技术指导工作由工程科具体負責全部工具制做由机修厂負責，其他如材料、財务等科室也都規定了具体任务。这样就把推广先进經驗工作变成了全队各个部門的共同任务，克服了过去若干科室干部認为这是推广先进經驗小組的事与己無关的思想。

为了保証实现各項推广先进經驗的措施，党总支不仅在第一季度党員代表大会上号召党員帶头推广先进經驗，并做出进一步推广先进經驗的决議；同时总支和支部还經常检查各項措施的执行情况和每个党員在学習与推广先进經驗中所起的作用，及时帮助解决推广先进經驗中存在的思想問題及設备、工具等問題。

第二、組織力量重点試驗，这是該队能迅速推广先进經驗的一个重要方法。

他們的做法是：在推广各項鑽探地質經驗之前，首先組織負責推广經驗的干部学習新經驗的特点和实質，并結合本队具体情况进行討論研究，提出在本單位推广中可能产生的問題及应注意的事項。这样，就能使推广先进經驗的人員做到心中有数，便于开展工作。其次是选擇重点，并組織重点鑽机的机長，班長和工人进行学習，由專責技术人員作輔导，解答疑难問題。在重点的选擇上，他們根据地質、鑽机以及工人的思想等情況，选擇有一般代表性的鑽机为重点，因为只有在这样的鑽机推广先进經驗才有說服力。例如推广班組核算經驗的試点是在月月超支的343号鑽机进行的，試行后，成本不仅沒超支反而降低了。事实就有力地說服教育了羣众，这一經驗也就很快地在各鑽机全面推广了。

根据他們的体会，在重点試驗过程中的关鍵問題是要加强技术指导，充分發揮工人、技术人員的創造性，避免生搬硬套，形式主义的現象。例如在推广大斜肋骨鑽头时，开始按撫順的原样使用效果不大；后来經过技术人員与工人根据本地具体地質情况进行研究，加大了鑽头肋骨，并將直鑲肋骨改为斜鑲，又改进了合金焊接的位置，結果增加了肋骨耐磨时間和鋒鋼的尅取率，效率比过去提高了5～10倍。

第三、及时总結和交流經驗。

106队过去几年来在推广先进經驗上多半是停留在創造經驗或重点試驗阶段，羣众創造的經驗或試行成功的經驗，不少是長期停留在少数鑽机上，而不能迅速地、全面地推广，甚至有的自己創造的經驗別的單位都推广了而本队不能坚持推广。为了糾正这个缺点，今年上半年他們采取了如下的办法：

1.在全面推广某項經驗以前，广泛地組織职工学習先进經驗。一般都是根据地質鑽探工作的特点，采取分区逐級的教学方法。各地区每週由工会和行政共同組織一次机長、技术指导和有关人員的技术学習会，主要是学習先进經驗，由工程科印發講义，由推广經驗的干部結合重点試驗情况与注意事項进行講課，然后机長根据学習的材料回鑽机再分班講給工人听，使工人都学会具体操作方法。

2.組織經驗交流会。該队組織經驗交流的形式是多样化的。例如在每月一次的职工代表会議上总結工作、公佈竞賽評比結果时交流各先进鑽机的經驗，举行不定期的專業工种經驗交流会和推广先进經驗座談会。例如今年第二季度專門組織了地質、測量的經驗交流会，广泛地交流了地質調度、四快法、地質与鑽探配合、三边工作法等經驗，对保証按时完成地質測量任务起了很大作用。推广經驗座談会一般是在每項經驗推广前后召开的，当一項經驗推行后由各工区組織机長座談，互相取長补短。南票工区84号鑽机在推广大肋骨鑽头时，鑽进中孔徑不一致磨肋骨，在机長座談会上經大家研究認为合金出刃小、肋骨窄。84

号机長何朝文根据这一情况作了改进，使这項經驗很快推行成功。

3.經常注意总結工人羣众創造的經驗。这是不断丰富先进經驗內容、提高工作的一項重要方法。上半年全队共总結了职工自己在工作中創造的手动鑽八項办法，柴油机的指示灯，材料的三清、五好、七有数，地形测量的四快工作法和总徑綫与沿煤層路头走向追踪法等大小21項經驗，对推动生产起了很大作用。

4.組織先进鑽机的代表到其他鑽机傳授經驗。这是全面推广先进經驗的一个好办法。80号鑽机的代表馬文志从北京参加全国先进生产者代表会議回来后，及时到各鑽場进行傳达，并具体傳授了加大鑽进压力、岩心切断器等新經驗，目前这些經驗都已推广并取得了使用經驗。

为了把推广先进經驗变成大家的任务，該队还建立了羣众性的先进經驗推广員。現在全队共有推广員五七名，由工会和推广經驗办公室共同領导，每个鑽場、机修厂小組、地質测量队和科室都設有一名推广員，这些人員都是在鑽場、小組中技术較高和在羣众中有威信的。他們的主要任务是：在每項經驗成功后，先組織他們参观学習，然后回到本組帶动全組推广，同时在推广中遇到工具、設备發生的問題，及时向上級反映求得解决。这种办法对保証全面推广先进經驗起了很大的作用。

第四、加强檢查，巩固已推广的先进經驗。

他們的檢查办法是：

1.領导檢查。队在每月向各鑽机和小組总結与佈置任务的同时，檢查各組先进經驗推广情况；另外，每半月定期深入各鑽和小組进行一次檢查（檢查組包括工会、推广經驗办公室、地質科等）。檢查的方法是从多方面来进行的。例如先到鑽場与小組檢查推广情况，了解工人的反映和意見，然后再到对推广这一經驗有关的部門和工种进行檢查。四月份推广大肋骨鑽头、四号鑽头时，檢查組在工区除到鑽場实际檢查外，还到熔接組进行了檢查，了解新式鑽头的使用情况、工人对先进經驗的反映以及存在的問題后，立即与工区領导研究改进办法，保証了这两項經驗的全面推广。又如今年五月份檢查工作时，發現了清河門工区五百公尺82号鑽机虽然推广了各項經驗，但是任务却沒有完成。队領导了解这一情况后，及时在职工代表会議上批判了該鑽胆小怕事的保守思想，会后并派人具体帮助，因而六月份該鑽便全面地完成了国家計划。

2.羣众性檢查。各鑽机和小組除在月中或月末結合檢查小組竞賽保証条件及先进經驗推广情况外，队部并在每个季度进行一次羣众性的普查。如第二季度进行羣众性普查时，队部分别將地質、测量、鑽探、机修和管理方面所有已經推广的先进經驗印在表格上，發到各科室、鑽机和小組中去，各單位再根据这个表格按項对照檢查，提高了职工思想認識，各鑽机小組把能推广的經驗重新修訂到小組保証条件中去，进一步巩固了已推广的先进經驗，同时通过檢查，羣众还能对領导提出批評和意見，改进工作。

为了巩固已推广的經驗，队的領导还根据檢查的情况定期召开推广經驗專業会議，具体研究推广先进經驗工作，解决推广工作中的問題。例如在五月份召开的專業先进經驗会議中，經研究决定將已全面推广很久的泥漿、簡易工作房、鑽铤、烏尔克夫压力、軟岩采取器等鑽探方面的經驗，和地質調度、三边工作法等地質方面的經驗，納入操作規程和工作制度。另如推广經驗的分工問題以及工具制作、技术鑑定等問題，也都是通过这种專業会議来研究解决的。

第五、把推广先进經驗作为开展竞賽和評选先进生产者的条件之一。結合队开展鑽与鑽、班与班的竞賽，在評比条件內都把学習与推广先进經驗列为主要內容之一，在評比时不仅看任务完成的好坏，同时还要檢查完成国家計划的手段，即先进經驗推广的好坏。因此各鑽机职工在竞賽中都以积極学習与推广先进經驗的方法来爭取做一个先进鑽机或先进生产者，并且在队召开的先进生产者大会上也以总結交流先进生产者的先进經驗为中心，对推广先进經驗也起了很大的推动作用。

一个月鑽进806公尺

西北131煤田地質勘探队

編者按： 目前，鑽探工作中只追求多、快，不注意好、省，特别是忽視質量的現象是比較普遍的。这篇文章所介紹的經驗虽然比較全面，但对提高鑽探質量方面的經驗介紹得很少，我們希望張偉鑽机能在这一基础上进一步加強提高鑽探質量的工作；还希望其他各有关單位根据具体情况吸取張偉鑽机的經驗，在好省的基础上又多、又快地全面超額完成今年的鑽探任务。

西北131队305号張偉鑽机小組的全体同志，在"学習先进，赶上先进"的行动口号下，积極推广先进經驗，根据实际情况改进了技术操作方法，因而在六月份施工中創造了月进806.07公尺的紀录，为我队其他鑽机爭取創造更高的新紀录树立了榜样。現在我們仅將該鑽机推广先进經驗、改进技术和加强施工管理的情况介紹于下。

推广先进經驗，改进技术

(一)在縮短輔助时間、增加純鑽进时間方面：

1.采用快速搬家法。張偉鑽机小組学習了宋鳳岐的快速搬家經驗后，即采用了有計划、有組織、有次序地边拆、边运、边安的快速搬家法，从4号孔搬到3号孔(距离800公尺)只用了4小时的时間就进行开車鑽进。这样就給更多更快地完成任务打下了良好的基础。

2.采用不下套管鑽进法。过去。我队各鑽机起下套管都要佔去很多时間，少的一至五天，多的一个月；一般的(按銅川地層情况)也需兩、三天。为了增加純鑽进时間，張偉鑽机学習了張庆山鑽机"不下套管鑽进法"的先进經驗，在澠县工区所施工的七个鑽孔中，都沒有下过一根孔壁管，安全地完成了任务。他們在表土層鑽进中不下套管的初步經驗是：①不下井壁管的土層应該是膠結較好，比較稳定的；②土層中不夾帶流砂或卵石、礫岩等；③在0—30公尺阶段鑽进时，排水量不宜太大，約35—40公升/分，孔深超过30公尺以后，即可用50—60公升/分的排水量进行鑽进，以保証井壁的完整良好；④鑽进50公尺以后，用淸水鑽进效率較高，但不宜用井內排出的泥水。

3.取消中間軸。这是1955年我队执行的一項苏联專家建議，主要优点是能縮小厂房面积，減少鑽場設备，节省动力，并給快速搬家創造了先决条件。張偉鑽机去掉了中間軸后，不仅每年可节約柴，油1038公斤，枕木由18根減少到8根，而且每次搬家还可节省四輛馬車的运輸量。

4.采用双套鑽具。为了爭取每一分鐘的鑽进时間，他們还学習了馬文志鑽探小組使用双套鑽具的先进工作方法，节約了上下取粉管、換鑽头取岩心等輔助时間。这样每次上下鑽具就可以比过去縮短15—20分鐘，相对地增加了純鑽进时間。

5.采用柴油机的簡化安裝法。按規定，安裝柴油机必須有坚固的洋灰座或四至六根枕木組成的柴油机底座才允許开动。这个旧的規定給鑽探施工帶来了很多的困难，拖長了安裝拆卸运輸时間。在快速搬家，提前开鑽的口号下，張偉鑽机小組采取了簡化的方法来安裝柴油机。

他們用兩根長3.5公尺、寬和高0.2公尺的枕木埋入事先已挖好的長方形土槽內，然后把柴油机稳定在兩根枕木的中央部分(柴油机兩端伸出的枕木長度必須相等)，这样就可以使柴油机开动时不致于猛力跳动。这种安裝法，最大的优点是：①安裝快，②省枕木，③減輕运輸量，④能爭取时間，提前开鑽。他們的經驗証明：在孔深300公尺的施工中，这种簡化安裝法是完全适用的。

(二)在提高效率，保証質量方面：

1.簡化鑽孔構造。过去，我队对鑽孔的設計是按旧方法施工的，孔深兩、三百公尺，也要換上三、四次孔徑。这样既增加了材料消耗，又降低了鑽进的效率，發生事故还很不容易处理。張偉鑽机学習了峰峰勘探队簡化鑽孔構造的先进經驗后，即采用新方法进行鑽孔設計工作。自一月份施工以来，所有的鑽孔均

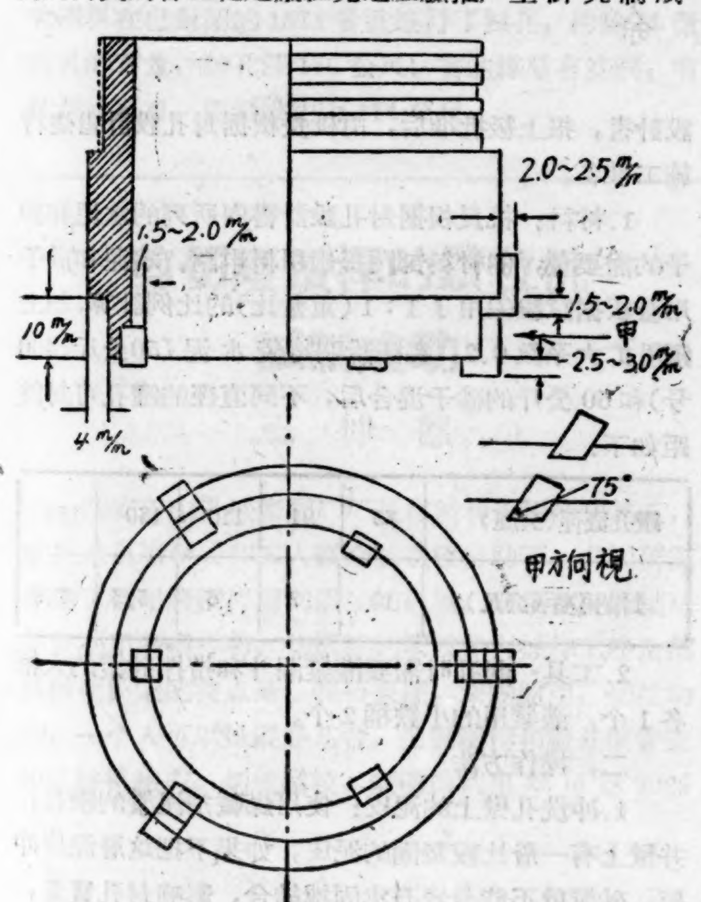
用130公厘开孔，然后用91公厘孔徑竣工。这样不但节省材料消耗，还提高了鑽进效率。

2.改进魚尾鑽头。銅川矿区土層复盖甚厚，并含有較多的鈣質結核。用魚尾鑽头在这种土層中鑽进，鑽头損耗很大，效率也不高，在20小时內仅能鑽进60公尺左右，并且鑽头磨損得不能再用。后来經該鑽机研究后作了改进，把以前的魚尾鑽头唇部鑲硬質合金。这样鑽进效率比以前可提高33%左右，鑽头也不易磨損，耐磨率比以前提高了三、四倍。其具体的技术規格和使用方法是：

鑲焊的合金可用長方形或方柱形的硬質合金片。每个鑽头鑲四塊，用氧气焊接。內外出刃的規格是：底突出为2—3公厘，外突出为1—1.5公厘。

在孔深超过10公尺时，为了保証孔不打歪，在鑽头上部安上6公尺左右的岩心管。用这样的鑽具一直鑽到离岩盤不远时（約2—5公尺）即改用鋸齿鑽头，一直鑽至岩石为止。

3.采用阶梯狀硬質合金鑽头。張偉鑽机过去所使用的合金鑽头，由于硬質合金鑲焊不合要求（用手工鑲的），且鑽头唇部較厚，影响鑽进效率。后来張偉鑽机采用了阶梯狀逆鑲式鑽头（如附圖。这是局生产科周科長的合理化建議經先进經驗推广室研究制成



的），使用这种合金鑽头，單位效率可比旧式鑽头提高15%左右。使用时，軸心压力可在800—1000公斤，排水量每分鐘45—55公升，最宜于在3—4級岩石中使用。轉速不少于150轉/分，最好用180—220轉的速度鑽进，可以获得較高的鑽进效率。

4.采用鋼粒鉄砂混合鑽进法。張偉鑽机小組学習了姜家瑤鑽机使用鋼粒鉄砂混合鑽进試点成功的經驗，在91公厘孔徑、4—5級的岩石中鑽进，投砂量可采取鋼粒0.4公斤，鉄砂1—1.5公斤。在六級以上的石英質砂岩中鑽进，鋼粒可投入0.6公斤，鉄砂1.5—2.0公斤。排水量由35公升/分逐漸增至55公升/分，轉速为150轉—220轉/分（經驗証明越快越好）。

5.采用新式双層岩心管。張偉鑽机重視地質人員的指导，在快接近煤層时，地質科岩心鑑定人員就把在煤系地層中鑽进的注意事項通知該鑽机，預防打丢打薄煤層。并由机班長及技术指导和地質技术人員組成見煤委員会进行討論研究，决定采取煤心的具体措施。在采煤心时給进把一定要由机長掌握，昇降机由班長操作，并根据煤質的軟硬不同，采用苏联阿列克辛科岩心管或本队原有的双套岩心管。这样做的結果，煤心采取率平均达到85%—96%，保証了質量。

加强施工組織和管理工作

（一）建立和健全了各項責任制：

1.生产会議制。每星期五下午召集全鑽机人員（上班的在不妨碍工作情况下派一代表参加）討論上一週的工作和生产任务完成情況，找出各方面有利和不利的因素，并研究和修訂下一週的工作和生产进度，采取措施保証完成任务。另外，还在会議上互相交流施工中的先进操作方法，共同研究和改进技术。

2.分工負責制。每个小班的人員都有明确的分工。班長和助手主要是負責孔內情况和机械运轉情况；鑽工有的負責各种鑽井設备的注油和整潔工作；有的負責各种工具的修整和保养工作；还有的負責动力設备的維护和操作工作。并在工作中树立了团結友愛、互相帮助、堅决服从班長指导的工作作風。

3.交接班会議制。每班都提前10—20分鐘上班，以便与上一班进行交接。在交接班时，每人与自己負同样責任的人互相进行交接。交接完畢后，接班的由班長主持召开班前会，根据上一班的情况，研究应采

取的技术措施。交班的也在下班后由班長主持召开班后会，总結工作中的經驗教訓。这样就可以及时解决鑽井中存在的問題，并使大家注意和了解生产計划的执行情况。

4.安全技术檢查制。每个小班均由民主評定方式选定一名安全檢查員，一个圓班的三名檢查員中，再选出一名組長。每个檢查員負責当班有关施工中的安全工作，对一切違反保安規程的現象进行說服和批評。安全組長每天向其他兩班的檢查員了解情况，并將施工中一些有关安全問題按时填入"安全工作旬报"，向队部安全檢查主管部門彙报，并按月考核全鑽机人員的安全作業情况，將評定事項記入每人的"安全工作証"內。这样不但督促全鑽机人員經常注意安全，同时也能够及时地采取有效措施防止事故的發生。

（二）制訂作業計划。張偉鑽机在接受任务后，即召开全机职工会議，并邀請鑽探技术指导和地質人員参加。根据施工地区的地質情况和鑽井設备能力，制訂作業計划。对于鑽孔的構造設計、在不同岩層中鑽进应采取的技术措施、原材料的消耗以及施工中应注意的事項等，都进行了周密的研究和討論，并由每个小班提出自己要求完成任务的具体数字，最后作出施工作業計划。这样就使全机人員都作到心中有数，加强了他們完成計划的信心和責任感。

（三）队加强了对該鑽机的技术指导。队的生产技术部門在每个工区都派有技术指导。技术指导工作由具有丰富經驗的七至八級技工来担任。他們經常深入現場，随时了解施工中發生的技术問題。工区队部为了加强对張偉鑽机的技术指导，特派一技术指导重点指导該鑽机的工作，凡井內情况不好时，技术指导即亲自进行操作，或向机班長作出詳尽的技术指示。这样，不但保証了施工的順利进行，加速了工程速度，同时还相应地提高了全鑽人員的技术操作水平。

140勘探队推广砂漿封孔

許 宗 余

过去我們对鑽孔封閉止水的重要性認識不足，往往造成封孔浪費大，質量低劣的現象。針对这种情况，我队在1955年第4季度曾召开了封閉止水的技术会議，拟定了封孔止水暫行办法，建立了封孔設計和完工报告等制度，統一了操作方法，保証了封孔質量。

我队每年封閉鑽孔需水泥数10吨，为了节約水泥，也曾实行过分段封閉，但是峰峰地区煤采地層段距都很短，不易推行，水泥消耗量仍然很大。學習了苏联專家提出的用砂漿或泥凝土封閉鑽孔的建議以后，我們就着手进行准备，并在1956年4月份全面推广了砂漿封孔。为了保証鑽孔封閉質量以及进一步节約水泥，專門抽調了1台鑽机进行扫孔驗証封孔質量，証明了采用砂漿封閉鑽孔質量完全合乎要求。我們將在这个基础上进一步研究，节約更多的水泥。

一、封孔前的准备工作

在鑽孔將要竣工时，首先由机長向地質部門請示封孔，而后地質人員根据鑽孔实际柱狀圖編制出封孔設計書，报上級批准后，由机長根据封孔設計書进行施工准备。

1.材料：机長根据封孔設計書內所列的水泥和砂子的需要量，向材料部門提出用料申請。水泥和砂子用量根据試驗采用了1：1（重量比）的比例計算，加上鑽孔扩大系数0.2，实际說明每袋水泥（50公斤、400号）和50公斤的砂子混合后，不同直徑的鑽孔可封段距如下：

鑽孔直徑（公厘）	75	91	110	130	150
封閉段距（公尺）	10	7	5	3.3	2.5

2.工具：封孔时需要灌漿漏斗和攪拌砂漿的大桶各1个，灌漿用的小鉄桶2个。

二、操作方法

1.冲洗孔壁上的泥皮：使用煤碱剂泥漿的鑽孔，井壁上有一層比較堅固的泥皮，如果不把这層泥皮冲掉，砂漿就不能与岩石牢固地結合，影响封孔質量，

所以在封孔之前必須进行冲孔。

2.砂漿的配制：根据攪拌桶的容积决定每次攪拌量，每50公斤水泥和50公斤的砂子混合需用水35公斤，由人力进行攪拌，砂漿粘度在30秒左右。

3.灌注砂漿的方法；过去使用水泥封孔都是利用水泵来灌注，但是使用砂漿封孔就不成了，因为砂漿粘度大，水泵吸不上来，另方面砂子容易將水泵缸套磨坏。因此采用了鑽桿灌注法。我队所封閉的15个鑽孔，每个鑽孔灌漿时間約为1小时。如能采用循环作業則有40分鐘就可以了。

鑽桿灌注的設备裝置很簡單，只是在鑽桿上部放一个大漏斗，漏斗中放一塊鉄紗布作为过滤用，防止砂漿塊进入鑽桿內，以免堵塞鑽桿。

三、封孔后的驗收工作

在封孔过程中由机長亲自指导操作，鑽探技术人員作好技术指导工作，地質人員在現場进行监督。封孔結束后，由該鑽机机長提出竣工报告書，报送地質科、生产技术科各1份，作为地質报告的原始資料。

四、砂漿封孔質量的檢驗

为了保証砂漿封孔的質量和进一步減少水泥的用量，在备用鑽机十分缺乏的情况下我們仍然抽調了1台鑽机在已封閉的1521号孔进行了扫孔，檢驗砂漿封孔的質量，該孔深176公尺；有的煤層有空洞，有的漏水严重，应封段距为114公尺。

根据計算及加上扩大系数，如用水泥封孔需水泥140公斤，采用砂漿封孔后，只用了600公斤。根据計算应封在孔深62公尺处，但是扫到51公尺处就見到了已膠結的砂漿，原因是計算时所取的鑽孔扩大系数較大。共鑽进6公尺，取上膠結砂漿柱3公尺，膠結非常坚固，質量完全合乎要求。

五、注意事項

1.必須选用坚硬而經篩洗后的純細紗，不管存放在倉庫或鑽場，都必須加以妥善保管，防止灰土、杂物混入，以免造成凝固不好，影响封孔質量。

2.砂漿要攪拌均勻，不应有沒攪拌开的干水泥或木片等杂物，以免造成灌漿困难或堵塞鑽桿。

3.砂漿的粘度不能过稀，以免砂子沉淀快，造成上灰下砂凝固不均的現象。

4.砂子以选用0.5—1.0公厘的比較好。

5.如遇有漏水，必須用粘土球塡滿漏水層，而后进行灌漿。

6.灌漿后的全套鑽具，必須用清水冲洗干淨，以防止砂漿凝固堵塞。

六、推广砂漿封孔的效果

我队共封閉了15个鑽孔，如用水泥封孔需用水泥21450公斤，采用砂漿封孔只用了11350公斤，节約了10100公斤水泥。除去使用砂子的成本外节約了640元資金，全年可节約2560元。更重要的是节約了經济建設中迫切需要的材料——水泥。

剪切廢鑽桿的鑽粒机試制成功

王仲德

西安矿山机械修配厂厂長肖誠和工程师張銘三，在技术員席学成和工人羣众的积極协助下，共同研究創造了利用廢鑽桿剪切鑽粒的机械。使用这种机械可以使利用廢鑽桿剪、切鑽粒的笨重体力操作工序全部机械化；它的特点是：輕巧灵便，坚固耐用，切粒均勻，一个人可以操縱好几台。把廢鑽桿和廢井壁管使用这种机械剪、切成鑽粒，廢鑽桿利用率可达90%以上，每小班能制70多公斤鋼粒。解决了利用廢鑽桿制造鋼粒的困难，同时大大降低了鑽探成本，如使用合金鑽头鑽进时每公尺的成本約二元，使用廢鑽桿制的鋼粒，鑽进每公尺才花三分錢。初步計算，仅西北地区的六个煤田地質勘探队今年所需大量的鋼粒，只要用兩台剪切鑽粒机生产，就能保証供应，并可降低鑽探成本費十七万六千余元。

剪切鑽粒机制成后，受到有关上級的極大重視。西北煤田地質勘探局在132队孙景民、姜家瑤等三台鑽机上試用，效果良好；在矿岩中鑽进时，每小时可进尺1.63公尺，提高效率72%。8月上旬，西安管理局派人对这台机械进行了技术鑑定，認为可以推广使用。

岩石掘进月进160公尺多循环作業施工經驗

刘　森

大台豎井主要通風水平回風巷道掘进，最初按每班一个循环作業时，平均月进度仅达76.7公尺；由于这項工程对豎井能否按时移交生产有很大的影响，为了加快建設速度就大力推广了多循环快速掘进，和大直徑掏槽等先进經驗。結果，从3月11日到4月10日掘进速度提高到月进160.4公尺。

工作面概況

回風巷道断面为9.7平方公尺，开鑿在黑色砂質頁岩中。巷道是沿走向开鑿的，所以稍有曲折。岩石硬度按普氏系数分类为8—10。使用4台OM—506型風鑽打眼(水式風鑽)，風压为5.5—6个大气压，釺子为22公厘的中空六角炭素鋼，掏槽和底眼的鑽头直徑为56—59公厘，其他眼为36—40公厘。使用一台ЭПМ-1型裝岩机裝岩，矿車容积为0.5立方公尺，單道人力运輸。通風使用風牆，并用1台11瓩的軸流式局部扇風机向工作面压風。

施工循环

最初采用大直徑炮眼深孔作業时，由于設备能力的关系，存在着一些缺点，但也取得一定的成績。后又在这一基础上推广捷克多循环作業的先进經驗(詳見"煤矿譯叢"1956年第3期)，一小班兩个循环，拉槽眼采用大直徑炮眼，其他的为小眼，爆破效果都很好。

在多循环作業开始时就制定出了循环圖表，最初缺点很多，經过在施工中不断修改后，得出了較好的圖表(如圖1)。全班工作絕大部分是平行交叉作業，以达到充分利用工时。圖表作業时間基本上已被工人掌握了，但其中潛力还很大，今后拟將富裕时間逐漸用在加深炮眼深度的方面去，借以增加有效进度，然后再爭取增加循环次数。

工　　序	時　間	6	7	8	9	10	11	12	1
准备工作	10分								
打　　眼	120分								
裝　　岩	130分								
裝药放炮	30分								
通　　風	10分								
安全处理	30分								
鋪　　道	30分								
支　　架	60分								

圖1　施工循环圖表（三班作業，每小班二个循环）

作業方法

1.炮眼佈置和爆破圖表(見圖2和表1)：

爆破效率最高达98.8%，平均为86.2%，較前提高11%，炸药消耗相对的較前降低。爆破效率的高低，根据我們的体驗是取决于：爆破圖表設計的正确程度、爆破材料的質量、工人技术的熟練程度、作業正规与否等因素。因此上述爆破圖表如果在工人的技术熟練程度提高了和采用了优質炸药、8号雷管以后，炮眼数和裝药量还可以适当減少。

2.打眼工作：打眼、裝岩、支架是平行作業。打眼准备工作是在工作面安全处理的时間內完成的。每台風鑽为一打眼小組当上、中部眼打完后，暂停打眼15分鐘，集中力量清底部岩石，向裝岩机鏟斗方向集中，而后繼續打下部和底部眼。在打底眼时，同时进行清除殘存石碴，把鉄道接到工作面前并进行支架等工作。为了縮短打眼时間，把拉槽眼所裝的炸药，用原来直徑32公厘、長130公厘的药包，改为直徑48公厘、長300公厘的药包，其他眼所裝药包，改为直

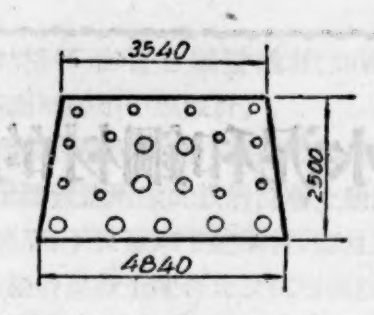




圖 2 炮眼佈置圖

表 1 爆破圖表

炮眼名称	眼数	眼深(公尺)	傾斜	装 药 量(个)	放炮次序	附 註
槽 眼	4	1.5	65°	2—3	1	大直徑炮眼直徑56公厘
輔助眼	4	1.4	90°	4—5	2	小炮眼直徑36—40公厘
頂 眼	4	1.4	90°	4—5	3	小炮眼直徑36—40公厘
帮 眼	4	1.4	90°	4—5	3	小炮眼直徑36—40公厘
底 眼	5	1.4	90°	2—3	3	大直徑炮眼直徑56公厘

徑32公厘、長260公厘的药包。另外，每班有4个打眼工担任放炮助手的工作（經过訓練的），在放炮員指揮下协助放炮員进行放炮工作。

3.裝岩工作：原使用的0.5立方公尺的V型矿車和裝岩机配合裝岩的效率是極低的，原因是这种矿車太高(1.22公尺)，支架太長(1.88公尺)，形成鏟斗不能裝到車內，而將岩石扣在車外。因此我們首先把車架子促最大可能縮短了280公厘，結果鏟斗正好扣在矿車的边沿上，岩石全部裝入矿車里了；可是效率不高，同时对机器的損失也很大，所以又把鏟斗減低了50公厘；为了不減少鏟斗的容量，將鏟斗加長了40公厘(如圖3)。这样修改后很好使用，提高了裝岩效率。

通風以后，裝岩机便开进工作面进行裝岩，裝岩是与拆碴、打眼同时进行的。

裝岩机的电纜掛在巷道一帮固定的鉛絲上，裝岩机由一人操縱，兩个裝岩工把兩帮的岩石轉运到中間，并破碎大塊岩石。兩个推車工推出重車，推进空車，調車是通过道岔完成的。巷道在不設風墻的地方

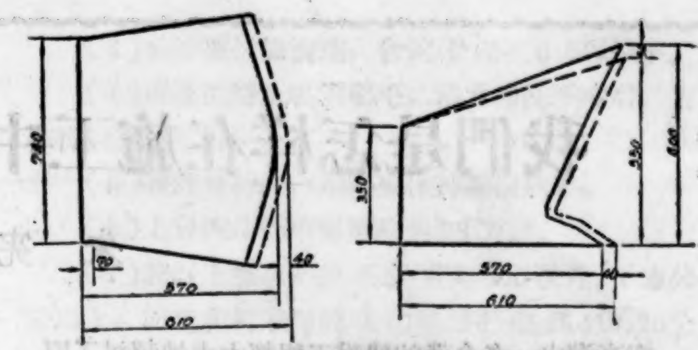


圖 3 ЭПМ-1型裝岩机鏟斗修改示意圖
圖中：实綫为原来的規格，虛綫为修改后的規格

才能鋪設双道，所以道岔是随風墻的推进而移动的，同时也随工作面的推进而移动。通过道岔調車約需时70秒。在工作面采用了4公尺長的临时軌道(槽鉄)，一端扣在鉄軌上，随着工作面的推进用裝岩机的鏟斗將其推向工作面。放炮一次炸下的岩石約30立方公尺(松散的)，相当60車，每循环裝岩需时120—130分鐘，这样低的效率是受了調車的影响。

裝岩机的机件虽然老旧，但我們利用一切空隙时間进行了檢修和預防性的修理，結果在使用过程中很少出事故。

4.支架工作：棚子間距1—2公尺，頂帮用直徑100—150公厘的圓木背紧，棚子的架設是与打眼同时进行；主要是在打底眼和裝药这个时間內完成的。为了使支架工作适应工作面的掘进速度，采用了事先在地面加工完的成品棚子。因此，在井下的工作只是找柱窩和安裝的时間。同时由于工作面有积碴不能安裝棚子，为了預防冒頂采用了金屬前探支架(如圖4)。前探支架是由18公斤鋼軌和16公厘的圓鉄加螺絲扣組成的。

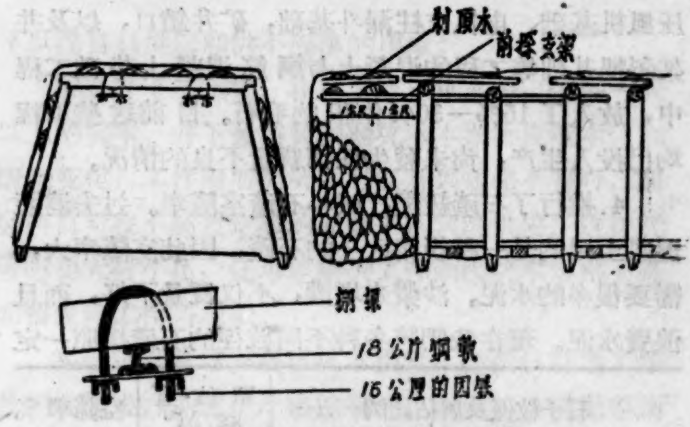


圖 4 金屬前探支架示意圖

自推广多循环作業以来，进度是比較均衡的，从3月11日到4月10日共掘进了160.4公尺，平均日进5.17公尺，最高日进7.8公尺，最低日进3.5公尺。由此可以肯定，多循环作業是应当大力推行的，同时絕不能限制在6个循环的水平上。

我們是怎样在施工中节約水泥和鋼材的

朱 宪 武

在高潮中，各企業的建設工程都大大地超过了原来的計划。因此鋼材水泥的供应呈現着紧張的狀态，为了按期完成淮南矿区的建筑工程任务，我們采用了下述的几个方法来节約水泥和鋼材。

节約水泥方面

1.推行干硬性混凝土的經驗。根据半年多来推行的結果来看，每立方公尺混凝土水泥用量为190公斤/立方公尺至200公斤/立方公尺，加水量为116公斤至140公斤，水灰比为0.58至0.7之間，因此每立方公尺混凝土水泥用量比国家定額节約34至44公斤，强度一般的提高了70%左右，特别是初期强度發展得更快，还可以縮短工期。

2.在水泥中加入掺合料。在#400水泥中一般的掺入20%的粉煤灰来做#140素混凝土与鋼筋混凝土，在#50，#70，#90素混凝土地坪和垫層中加入30%粉煤灰与粘土来做掺合料。强度达到了設計的要求。

3.在大型設备基础內放入佔混凝土总体积15%—30%的毛石。我們在建筑几个矿井的大型絞車基础、压風机基础、电扒支柱漏斗基础，矿井鎖口，以及井架斜腿基础等工程的混凝土与鋼筋混凝土基础工程中，放入了15%—30%体积的毛石。目前这些工程均已投入生产，尙未發生任何質量不良的情况。

4.推行了石碴級配，减小石碴空隙率。过去澆灌混凝土用的是一种規格大小的石碴，因此空隙率大，需要很多的水泥、沙漿来填灌，不仅質量不好，而且浪費水泥。現在我們將各种不同粒徑的石碴按照一定的比例混合在一起，減少了石碴的空隙率，填灌空隙用的水泥、沙漿也随之減少，旣提高了質量又节約了水泥。

石子粒徑及所佔比例	單位重 kg/M³	空隙率 %
5cm 100%	1539	42.5
7.5cm 100%	1510	43.5
2.5cm50%,5cm50%	1600	40.
2.5cm25%,5cm25%,7.5cm50%	1645	38.5

5.采用加气混凝土。为了在減少水泥用量的情况下来解决混凝土的和易性，我們向蚌埠治淮委員会購买了加气剂加入混凝土中，加入量佔水泥重量的0.75/10000至1/10000。使用結果，不仅可以减小水灰比、增加抗滲性与抗冻性，同时还可以增加混凝土的和易性，因此每立方公尺混凝土可以节約水泥10公斤左右。

6.推行混凝土一次抹面。在澆灌一般混凝土楼板和地坪的混凝土的同时，即將漿拍出利用原漿进行压光抹平，不再重新抹面，不仅节約了抹面所需的水泥，同时还避免了另外抹面的脫皮現象，保証了工程質量。

节約鋼材方面

1.冷拉鋼筋。在直徑12ϕ以下的鋼筋經过冷拉以后，屈服强度一般的可提高20%至30%左右，可节約鋼筋20%至30%。

2.按鋼筋实际强度采用。直徑在16ϕ以上的鋼筋經过我們选擇样品并进行抗拉試驗后，屈服强度均超过原設計屈服强度2500公斤/平方公分以上。因此在施工中就与甲方协議，决定按鋼筋实际强度采用，凡經試驗屈服强度超过2850公斤/平方公分而不滿3000公斤/平方公分的按2850公斤/平方公分采用，超过3000公斤/平方公分的按3000公斤/平方公分采用。一般的元鋼与竹节鋼按实际强度采用后，可以节約鋼筋10%至20%左右。

但在按鋼筋实际强度采用时必須注意以下几个問題：

①在未按鋼筋实际强度采用以前，必須选擇样品并进行抗拉及冷弯試驗，試驗資料要十分正确可靠；②最小鋼筋百分率应按現有規范执行；③修改鋼筋断面应按圖紙已知条件和鋼筋混凝土的計算公式推出；

④中心受拉結構不准有毛細裂縫者(如圓木池，圓环)，鋼筋断面不得小于原設計。

3.矿井地面建筑煤倉漏斗和选矸楼漏斗等工程的耐磨層，利用鑄鉄鉋屑做的鉄屑混凝土耐磨層来代替部分鋼鈑耐磨層，不仅可以节約鋼材，而且可以降低工程成本。現將鉄屑混凝土配合比及抗压强度列表如下：

編号	配合比	水灰比	尺寸 (cm×cm)	抗压荷重 (kg)	强度 (kg/cm^2)	折成标准試件强度 (kg/cm^2)
1	1:0.4:1	0.33	7.1×7.1	27200	539.5	432.5
2	1:0.4:1	0.33	7×6.9	21600	447.2	358
3	1:0.4:1	0.33	7×7	27900	569.3	456
4	1:0.4:1	0.33	7×7.5	22000	419.0	336
5	1:0.4:1	0.33	7.1×7.5	29900	561.5	449
6	1:0.4:1	0.33	7.2×7.5	29100	538.8	430
平均抗压强度						410.25

(1)上表中的配合比1：0：4：1(水泥：砂子：鉄屑)为重量比。

(2)鉄屑是就地取材，利用机械制造厂廢鑄鉄鉋屑的，需要除銹过篩。

(3)黄沙要过篩淘洗，含泥量应在0.5%以下。

(4)底層混凝土必須鑿毛，澆水冲洗干淨后，方准再做鉄屑混凝土。

(5)要注意养护，始終要保持潤湿狀态。

(6)上表抗压强度龄期均为28天。

(7)設計上要求的抗压强度为400公斤/平方公分以上，而我們所采用的平均强度已达到410.25公斤/平方公分，符合了設計上的要求。因此目前在我們的工程中已普遍采用。

4.煤倉选矸楼，皮帶走廊等地面工業建筑支模工程中用竹套管代替鉄套管，用竹制墊板代替鉄墊板。經过試驗及工程上的使用，証明完全可以保証工程質量。

5.采用螺紋鋼筋打鋼筋混凝土，由于結合力較高，一般構件可以將鋼筋末端弯鈎除去，但在其伸出理論長度部分小于規范規定时其末端仍需根据規范規定留置弯鈎。

在一般陰井溝蓋，电纜溝蓋，暖气溝蓋及2.2公尺跨度以下的門窗过樑，用竹筋代替鋼筋。經檢查去年建筑的溝蓋使用情况，尚未發現任何問題。

采取措施降低坑木消耗

銅川矿务局生产技术科

节約坑木是煤炭企業降低成本的方法之一。我局距林区較远，坑木来源不易。去年上半年我局坑木消耗，超出計划37.67%，因此加强坑木管理工作，成为我局的重要任务。各矿均先后在管理局及矿务局帮助下成立了坑木管理工作組，对井下坑木的供应和使用，进行檢查和整頓。經过半年多的努力，工作已有好轉。今年上半年坑木消耗定額較国家計划低26.69%，較去年同期实际消耗定額低23.35%，第二季度还較第一季度低4.24%。兹將我局年来在加强坑木供应和使用工作上的一些改进概述如下。

在管理方面：

建立計划供应制度。井下各区根据控制定額(作業計划中規定的定額)和实际需要，分别規格編制日供应計划送供应部門。供应部門則按各区的計划，將次日各区需用的坑木，送入井下坑木場。这样就消灭了以往盲目供应和供不应求的現象。

設立井下坑木場。在井下成立坑木場，儲备一天以上的坑木。井下發料員根据坑木本票供应坑木。如情况变化，工作面所需坑木与原計划規格不符时，則發料員可在不超过定額的原則下，灵活供应。这样既可避免大材小用，还可以解决工作面因坑木規格不符而發生停工待料現象。

实行定額管理。各区坑木消耗，是按日計划工作量和定額进行供应，严格控制的。因有特殊情况申請定額外坑木时，須經矿長或主任工程师批准。这样便改变了过去各区長期存在的供給制思想，并促使他們注意回收坑木工作。目前各矿的坑木回收情况，一般在80%以上。在回收工作中，基本上已消除了乱砍現象，提高了回收复用率。三矿在井下进行小型加工，將“中層”回出而不适合“中層”使用的坑木进行加工，

將头尾作为柱帽和垫墩使用。中間一段給"头層"回采工作面使用(头層只达0.65公尺，中層为1.8—2.2公尺)。

試行回柱計件工資制。按回收坑木的長短及数量进行計件，防止了工人在回收中乱砍和不重視回收的現象，进一步提高了回收坑木的数量和質量。

在技术方面：

改进支架規格。根据頂板情况，适当地改进支架規格，如一、三矿均將回采工作面的双排密集支柱改为單排，并調整了密集支柱的間隔；一矿將鴨嘴柵換成点柱。这些改进既符合安全要求，对节約坑木也确实起了很大作用。

巩固了荆笆假頂的采煤經驗。三矿采用荆笆假頂采煤方法已有一年，現在已摸到了这种方法的特点，即上下分層开采的时間距离，一般不得超过三个月，否則由于荆条抗腐性不强，將給开采下分層带来困难。今年上下分層开采的时間距离均在60天左右，故原計划木板假頂用的木板，全部不用了。

加快回采工作面的循环。一矿在301推行了"一公尺層"先进經驗，上半年除2月份外，循环均在25个以上；三矿204上分層推行了一班采煤制，在未遇老空以前，也基本上获得了成功。由于生产正常，进度加快，工作面压力減小，坑木回收率也就提高了。

在一、三矿大巷及压力較大的永久性巷道中試用了混凝土支架。

根据这一时期的工作情况，我們在坑木管理方面有下面一些体会：

一、必須爭取領导有力的支持。在初期，坑木管理工作不是沒有困难的。因为，一般区班長習慣于过去供給制的工作方法，認为那样方便，要啥有啥，但在試行計划供应定額管理之后，就感覺麻煩蹩扭，不但要他們做計划，而且他們使用坑木也不方便，思想上产生各种不同的阻力。如果我們在管理工作中缺乏領导的支持，要改变区班長这种保守思想是有困难的。

二、要充分發动羣众。节約坑木是一項羣众性的工作，專靠供应部門的控制是不可能的。并且，机械地控制坑木，不但不能节約，而且会給生产带来不利，甚至会严重地威胁工人的安全。1955年煤炭工業部监察局关于冒頂事故的分析中，已指出了这一点。节約坑木必須建立在羣众自覺的基础上，只要羣众重視节約工作，便会做到合理使用，重視回收工作。

三、建立各項制度。要做好計划供应和定額管理工作，必須建立一套完整的制度，包括計划編制、定額审查、坑木运送、領退料手續等，均以保証供应避免浪費为原則。

四、要做广泛的宣傳工作和細致的組織工作。在貫徹坑木管理工作中，要有一專門的临时組織，有計划有步驟地进行工作，不宜急于求成。我局一、三矿在整頓坑木管理工作阶段，是由管理局、矿务局和矿成立了專門工作組，除对过去的坑木使用及供应工作，进行深入了解外，对新的坑木管理办法也进行了宣傳、学習、試点等工作。直到該制度基本稳固时，这个組織才告結束，这样不致使各項制度流于形式。

但是，我局在坑木管理工作上，也还存在着一些問題：

各矿对混凝土支架的使用表現得不够积極。目前我局維修使用的坑木数量，为数甚巨，上半年已佔总用数的32.07%。今后，如能合理使用混凝土支架，不但可以节約坑木，而且可以減少維修工作。

回收的坑木还沒有得到充分利用。三矿"头層"采高一般是0.5—0.65公尺，"中層"回收的坑木，大部还适合"头層"使用，但由于井下加工赶不上，"头層"的回采工作面仍有使用新坑木的情况。

沒有推广机械化回柱。兩矿現有回采工作面使用回柱絞車的只有一兩个。今后須大力推行机械化回柱，以保証安全并提高回收坑木的質量。

推行坑木防腐經驗的建議

周 嘉 彤

建設，恢复和改建矿井以及进行开采都必須消耗大量坑木。为节省木材并提高矿井支架質量，最好是用鋼筋砼予制棚子来代替部分坑木。但是，在当前鋼筋、水泥供应不足的情况下，木材支架仍会佔相当大的数量。由于木材腐朽是巷道支架损坏的主要原因之一，支架坑木的防腐处理在实用上就有重大的意义。

另外，使用木材支架的重要巷道須經常修理，往往阻碍矿井运輸，破坏正常的采掘过程并使通風恶化。坑木經过防腐处理后，使用期限延長，矿井巷道的維护費用也随之减少。在經济上，仅就矿井基建單位来說，今年全国計划供应的坑木数量为147,353立方公尺，这些坑木如进行防腐处理，按延長使用期限一倍来大概算一下，会节約国家資金360万元，也就是节省765,000根坑木，这些数量的坑木可以供基建單位矿井使用半年以上。煤矿基建巷道的支架，一般在建井期限即二、三年之內不容易腐朽，即使部分支架需要維护修理，其費用也都列入矿井建設成本中。因此，一般往往为了避免麻煩并考虑到定額中沒有防腐一項人工材料标准和費用等，沒有把防腐工作当作日常工作来做。但是当矿井移交生产以后，坑木腐朽了須重新支护，因此增加巷道修理工程費用，使采煤成本有一定的提高。所以，在矿井建設中事先进行坑木防腐处理，对减少矿井建設費用和降低生产矿井的开采成本，都会起到一定的作用。

坑木防腐处理工作早在苏联、波蘭等国家推广，并証明了它的經济效果。我国对坑木防腐处理的效果虽有一定的認識，且已有極少数單位如撫順矿务局曾实行过，但因对防腐剂或是对防腐方法，都沒有进行过專門的研究，坑木防腐还沒有广泛得到所有單位的重視。

坑木的防腐方法很多，使用最广泛的是防腐剂塗刷和浸漬方法。这种方法是利用具有杀菌能力的化学物質調制成防腐剂，塗抹在坑木的外皮上或浸漬到內部，讓那些使坑木腐朽的菌类不能生長。根据煤炭工業的特点，坑木防腐必須符合以下几个条件：

1.支架坑木的防腐車間必須靠近鉄道或其他运輸綫路；設立在矿井工程处或一个大型矿井的支柱加工厂內，这样可以避免往返运輸的浪費。

2.防腐方法应保証防腐剂能透入防腐木材內部，并且达到足够的深度。

3.防腐操作車間的能力必須足够供应打井或开采所需支架的需要。

4.防腐方法，在防腐剂調制上和施工操作上，应簡易而且成本低廉。

5.坑木运輸停頓或不均衡时，防腐操作車間应有足够的伸縮性，調整其生产能力。

6.防腐操作車間应容許可能發生不至于有經济損失的工作停頓。

根据上述的特殊条件，結合我們在鉄道部汉陽枕木防腐工厂学習的經驗，建議采用氟化鈉防腐剂扩散塗抹防腐方法，对矿井支架的坑木进行防腐处理比較适宜。这方法具备以下几个优点：

1.可以在任何地点进行防腐操作。

2.如坑木的边材含水量不小于40—50%，塗抹后經过一定时期的扩散(約20—50天左右)防腐剂即可全部滲入坑木內部2—5公分，一般在塗抹后10—15天即可使用，防腐剂且可以在使用期限繼續扩散。

3.煤炭工業系統采用此法进行坑木防腐处理，如配备10—15名普通技术工人，每天可以塗抹400—500根枕木。坑木的面积彼此相差不大，用此法每日处理四五百根是完全可以的。

4.所使用的工具和防腐剂的配制以及施工操作等都十分簡單。

5.坑木运輸停頓或不均衡时，应增減多少塗抹工人，可以根据生产任务来决定。

6.因防腐而增加的成本，每根坑木(包括人工、材料在內)約提高1.2元到1.3元左右，其中每根坑木的防腐剂配制用量为0.8公斤合0.75元，防水剂配制用量为0.7公斤合0.32元，人工費为0.05元。

7.塗抹法与浸漬法比較，塗抹法可以省去很多机械設备，所以采用塗抹法比較經济的多。

氟化鈉防腐剂有下列优良品質：高度的抗菌能力、較易透入木質部、潮解能力弱、有中和反应，受浸漬或塗抹的木材对人体無毒，不腐蝕金屬、沒有气味等，因此它在許多国家得到广泛的采用。

氟化鈉防腐剂一般的配合比如下：

名称	配合比	每百根坑木用量
氟化鈉	44%	35.2公斤
煤焦油	20%	16.0公斤
黄粘土	13%	10.4公斤
水	23%	18.4公斤

在用量上，每一平方公尺木面上須塗抹200克。目前，我国各化学原料工厂一般都生产氟化鈉，它的純度在84%以上即可使用。

氟化鈉漿膏的配制很簡單，现在把一百根坑木所需80公斤漿膏的配制法介紹于下：

1.先將7—10公斤水和黄粘土放入鉄桶內进行攪拌使粘土塊軟化，然后再把剩下的11.4—8.4公斤的水加入桶內攪拌，成均勻的黃泥漿狀，用比重計測到1.25度，或用手指甩試，到甩后粘土漿并不脫落为止。

2.把攪拌好的黃泥漿用篩过濾，除去草根等杂物，与8公斤煤焦油一同倒入調制槽，加以攪拌，攪拌到槽內不見大塊黑油时为止，然后把其余的一半（8公斤）煤焦油到入槽中攪拌。

3.把氟化鈉逐漸倒入槽內与煤焦油黃泥漿混合，用鉄耙尽力攪拌，直到成芝蔴醬狀为止。調制时应注意进行冷調，不需在底下加溫。

由于氟化鈉防腐剂在塗抹之后遇水有流失的可能，因此塗抹氟化鈉防腐剂的坑木，在風干以后，外面还須塗刷一層防水層，这样还能起到防止水侵蝕的作用。防水層的配合比如下：

名称	配合比	每百根坑木的使用量
瀝青	70%	49公斤
克魯苏油	30%	21公斤

如果沒有克魯苏油，用煤瀝青（不是石油瀝青）代替亦可。配制法是把已秤好的瀝青，預先打成5—7公分直徑大的碎塊放入鍋中溶化，然后等到冷却到接近溶剂閃火点时，把溶剂（煤油或柴油、克魯苏油等）加入攪动几下即成。

为了节約木材，降低煤炭成本，节省投資，建議煤矿科学研究部門对支架坑木的防腐剂和防腐方法进行專門的研究；并对采用氟化鈉防腐剂塗抹的防腐方法，选擇适当矿井进行試点工作，总結实际效果和經济价値；进而寻找出最实用的坑木防腐方法。

参考書："坑木的防腐"中譯本，苏联晋·斯·包特高尔靜等著（煤炭工業出版社）

竹篾風筒

萍乡矿务局

1.制法。用楠竹削成的15公厘寬、4—5公厘厚的竹片作經片，再用楠竹的头層青色竹皮削成的2公厘厚、3—4公厘寬的青色細竹条作緯片，編織起来并繞成所需直徑的圓筒形狀，就成为風筒的外層。圓筒長度最好是1公尺，这样，編織起来比較方便。風筒的內層是用楠竹的第二層和第三層（黃皮部分）編織的，竹片厚度为0.6—1公厘，寬度为20公厘，編成人字形，然后截成相当于風筒內周的寬度，用釘子釘在外層里面。風筒的一端較小，仅有內層和經片，沒有外層，但須加釘兩圈7—8公厘厚、30公厘寬的青竹片作为接头卡口。这是制造竹篾風筒的第一工序。

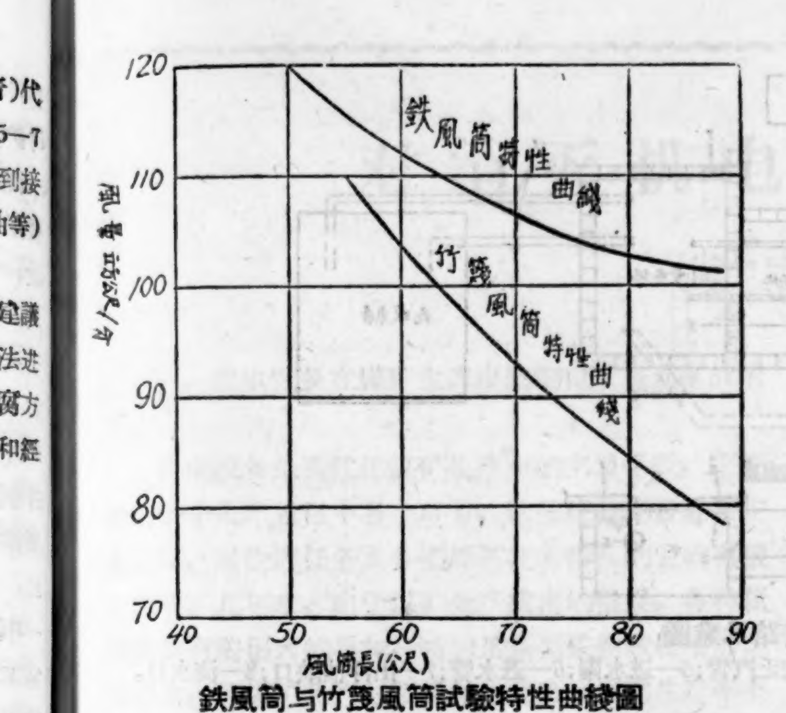
竹篾風筒的第二工序是塗膏。膏料是使用南方做雨傘用的塗料，塗料的原料就是在萍乡叫做㙟膏的一种青色野果（即土柿子）。把果子搗碎以后放在陽光下晒，晒成糊狀物，去掉渣子取其液体，这就是㙟膏。㙟膏的性能是抗濕、有粘性。把这种㙟膏塗在薄棉紙上（纖維較多的紙也可），再糊在竹篾風筒的里面，至少要糊兩層。糊好以后，再塗上一層光油，使之不漏風并增加抗濕性（光油是桐油熬煉成的）。糊紙时应使其平整光滑以減少阻力。

2.技术鑑定。竹篾風筒在萍乡矿务局是在1956年3月試制成功的。現在根据技术鑑定的結果，把竹篾風筒和鉄風筒的特性比較，列举在下面。

試点号碼	竹篾風筒				鉄風筒			
	斷面（平方公尺）	長度（公尺）	風速公尺/分	風量立方公尺/分	斷面（平方公尺）	長度（公尺）	風速（公尺/分）	風量（立方公尺/分）
1	0.113	83	726	82	0.113	84.7	905	102
2	0.113	74	799	90	0.113	72.8	927	105
3	0.113	65	871	98	0.113	60.9	992	112
4	0.113	56	968	109	0.113	49.0	1082	122

試驗时，風速是用皮脫管来測定的。測定結果，二者的数据有些差別，准确性是不符合要求的。但是我們从曲綫圖（附圖）来看，总的趋向是一致的。今將測定情況叙述如下：

（1）根据兩条曲綫来看，竹篾風筒效率較鉄風筒效率为低：竹篾風筒長为83公尺时，風量是81立方公尺/分，較鉄風筒少19立方公尺/分。主要原因是竹篾風筒阻力大，漏風多。按阻力来說，竹篾風筒的



鉄風筒与竹篾風筒試驗特性曲綫圖

摩擦系数 $K=0.0002$，鉄風筒的 $K=0.00013$。另外，竹篾風筒兩头和中部都有些漏風，如能提高油紙質量多糊兩層油紙，就可以減少漏風量。

（2）根据試驗結果計算，如以鉄風筒效率为100，則竹篾風筒低11.7%。

（3）試驗时我們使用了7.5馬力局扇。

3.优缺点。竹篾風筒取材容易，可以节約大批鋼鉄材并降低生产成本。鉄風筒1公尺需要32元，膠布風筒1公尺需要27元，而竹篾風筒1公尺只需4元，相当于鉄風筒的1/8，相当于膠皮風筒的1/7。另外，竹篾風筒輕便，在井下搬运容易，一个工人就可以做掛風筒的工作。1956年我局各矿可以推广使用4000公尺，估計可以节約鋼鉄材66.8吨。竹篾風筒的缺点是阻力較大，漏風較多，如能加厚棉紙和改进光油質量，保持光滑，就可以減少阻力和漏風。在風筒的接口处綁紮一塊橡皮布，可以減少接口处的漏風。

4.使用地点和寿命。竹篾風筒适用于掘进巷道和回采主風巷，不适于在滴水大或長距离通風的巷道上使用。如在固定的巷道上不經常搬动，它可以使用一年左右；如維护良好，經常通風，使用期限还会延長。

利用鍋爐乏汽的經驗

棗庄矿务局

我国目前利用蒸汽作为机械动力的矿山还有不少，动力排出的乏汽一般都当作廢物浪費掉。临沂煤矿的机械动力也多以蒸汽为主，过去也是將乏汽当做廢物处理的。今年五月，他們利用部分乏汽燙热鍋爐用水，縮短了水在鍋爐內的汽化时間并增加了汽力，減少了燒爐个数，仅煤炭費每年即可节約29,000余元。今將利用乏汽的經驗介紹如下。

一、鍋爐使用的情况：

該矿33井鍋爐房是全矿主要动力設备之一，共有六个蘭克夏卧式鍋爐，其中双眼的有四部，單眼的二部，燒次粘性炭。日常燒九个火眼，燒汽105磅，担負着75馬力提升絞車四部、16吋和14吋汽泵各一部，地面运輸絞車三部和浴池、食堂等处的汽力供应。一般情况下，它仅能滿足用汽需要，有时也發生供不应求的現象。

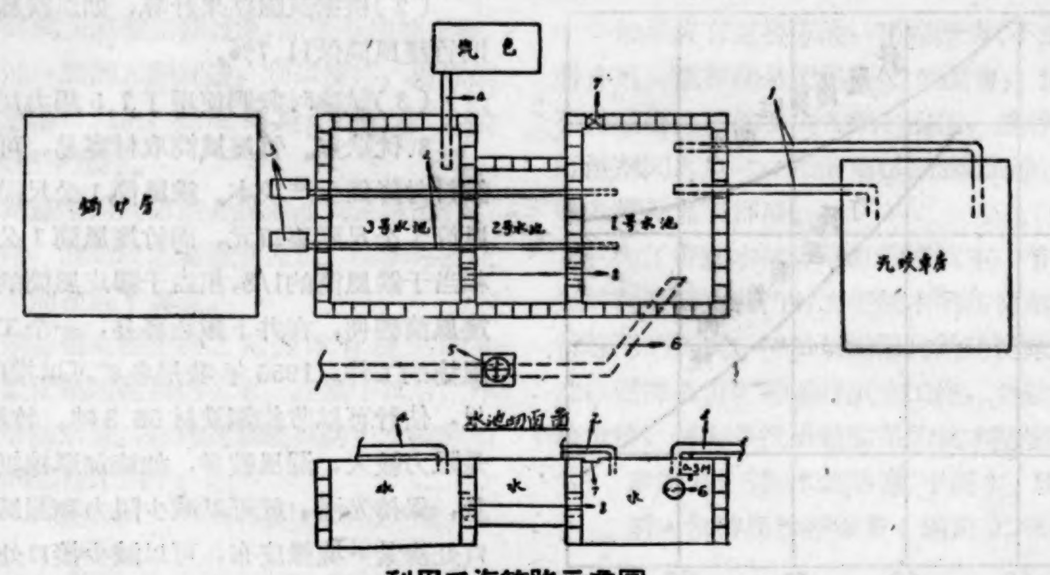
二、利用乏汽的經过：

該矿原是自然通風，1955年10月安裝了一部75馬力汽动抽風机，准备改为机械通風，元旦試轉时，因汽力不足，只开动了48小时而停止；并因它的开动，影响了井下水泵与絞車的运轉，因此未再使用。1956年入春以后，天气漸热，井下巷道开拓越远，距井口較远的采，掘場子愈感風量不足，因而开动抽風机成了迫不可待的問題。5月中旬运轉車間主任姜志賢与該矿自备电厂副厂長董玉阶二同志（都系工人提拔的干部），积極鑽研，和工人同志一道研究利用乏汽燙水来增加鍋爐用水溫度，获得成功。

三、利用乏汽的方法：

將33井提升絞車的乏汽排汽管兩根分別接入水池內，利用絞車不断排出的乏汽燙热水池內鍋爐用水，然后用压水泵將池內热水压入鍋爐，使鍋爐汽压不因用水涼而有所減低。过去用涼水灌入鍋爐时，一般的汽压降低5—10磅，改用热水后，不再發生降低汽压的現象了。

为了愼重，他們在試驗中采取了三个步驟：第一步將鍋爐房压水泵的乏汽管子插到1号水池內（因該



利用乏汽管路示意圖

說明：1—絞車乏汽管；2—压水泵乏汽管；3—压水泵；4—汽包乏汽管；5—进水閘；6—进水管；7—出浮油缺口；8—流水口。

水泵乏汽少、动力小，即便發生問題，影响不大）；第二步將汽包冷水管接到3号水池內（因汽包內汽較多，又因是蒸溜水，已很清潔，所以插到經过沉淀的3号水池）；最后才把33井絞車乏汽管插到1号水池（見示意圖）。

四、利用乏汽燙水必須注意的兩个問題：

1.絞車乏汽中帶有油漬，必須將其排出外面，以防發生意外。解決的办法是經常保持水面与水池缺口成水平，当乏汽排入水內时，水被冲击而波动，即可將油漬从缺口随水蕩漾出去。同时，將1、2、3号水池的流水口改到水池下部，使油漬沒有机会由1号池泥入2号池。但也应注意不要太靠下，太靠下容易將沉于池子下边的混杂物流动泥入2号池內。一般的流水口佔池高的⅓处即可。

2.注意乏汽管口在水內的位置，一般以0.3—0.5公尺为适宜。太深时，乏汽排洩力量增大，使絞車易因反冲力过大引起故障；太淺时池內水容易被乏汽排开，而受不到乏汽的热作用，影响水的溫度增加。

实踐証明，利用乏汽燙水来增加水的溫度是成功的。該矿过去鍋爐每上一次水，汽压一般要降低5—10磅；利用乏汽燙水后，水溫一般地保持在攝氏80°，不仅克服了降低汽压的缺点，同时保持了汽力平衡。在这基础上減少了燒爐的个数，现在已由过去燒9个爐眼減至7个爐眼，而汽力仍保持105—110磅，保証了各机械設备和75馬力抽風机的正常運轉。由于燒爐眼的減少，按平均数字計算，每天可节約煤炭4.38吨，全年可节約煤炭1500余吨。利用乏汽的設备很簡單，在操作上也沒有什么变动，有很大的經济价值。

小品文

赵括的繼承者

鋼錘

赵括是战国时赵国名將赵奢的兒子，从小熟讀兵法，講起战爭理論来，眞是呱呱叫。但是，赵奢很不喜欢他，說他只不过是“紙上談兵”的功夫。果然，赵括帶兵抵御暴秦时，生搬教条，不懂得因地制宜，結果丧师失地，本人也死在战場上了。

赵括虽然死了2000多年了，但他的思想和精神，直到现在还有人繼承下来。

淮南新庄孜矿采煤工区五队，在75公尺南部四道半石門六槽底区工作面迁到褶曲以前，該区区長根据实际情况和工人研究后，确定用甩峒子的办法回采，这样可以保証完成任务，又不丢煤。这份計划送到矿工程师室去了，工程师認为这办法虽然保証安全生产，不丢煤，但工作面稍呈斜形，沒有理論根据，因此，否定了它，另訂了一份“順褶曲挺一風峒，然后由南往北，由北往南”双头井采的計划。

区里看到这份“有理論根据”的計划后，上至区長，下至工人，都認为很难执行，因为凡是褶曲附近压力都很大，如果靠褶曲挺上一个峒，再来个双头井采，控頂面积就要扩大，就更增加了压力，不仅要多消耗材料，而且一旦来压，垮了工作面，这一層煤也得丢失。区里把这些意見再三提出，工程师也沒考虑。

执行工程师計划的結果是：順褶曲將峒子掘透在原采煤工作面風巷口时，頂板已經支持不住，只采了四碴煤，冒頂了。掘进峒子75公尺白白浪費了，該队亏产1267吨，失去了第一季模范队称号，而且，風巷以下一塊3400多吨的煤柱也丢棄了。

請看，这位工程师和赵括有沒有相似之处呢？

对消灭机电事故的意見

尚 光 玉

一、机电設备在煤矿生产中的地位及目前事故情况。

机电設备是現代化煤矿生产中的主要手段，它連动着整个生产过程中各个环节，这些設备能否經常安全运轉，对生产任务及各項經济技术指标的完成有很大影响。几年来，由于煤矿生产技术的發展，各种新型設备有着很大的增加，特别是新型采掘設备增加比重更大，使煤矿生产过程机械化程度和劳动生产率不断提高，劳动条件得到了改善，同时也給組織現代化矿井生产帶来新的任务——如何合理运用这些設备，并使之安全、不間断地运轉，發挥其应有的效能，更好地推动煤矿生产的發展。这个重要問題，在很多領导干部中認識是不明确的。也正因为这一重要环节未能很好抓住，加上技术水平的限制，因而突出表現出机电事故頻繁，严重影响生产；同时由于各种有效的維护制度及操作規程也未能严肃遵守与执行，造成很多貴重的新型設备的不应有的損坏。仅据1955年沈陽管理局所屬四个單位的統計，由于机电事故影响生产即达42万吨以上；今年1～6月份机电事故情况也很严重，特别是露天采掘設备与井下移动設备。

目前机电事故頻繁与严重的原因，一方面是我們現有使用設备种类复杂，技术性能与維护要求各異，主要固定設备老旧，給我們管理帶来了一定的困难。但更严重的是很多領导干部对机电工作在生产中的地位和作用認識不足，在指导生产活动中很少去研究和解决机电問題，使很多可能而且应該解决的問題長期不能解决（如計划检修問題、司机問題、必要的备用与儲备問題……等）。加上应該而必要建立的責任制度未能很好地建立起来，对屡次發生同类性質的事故，很少去追究原因与想出适当措施，使很多不应重复發生的事故未能杜絕。例如工作面运輸机，是一种直接生产工具，几乎調度日报上每天均有影响生产事故的記載，根据統計仅該項設备故障次数估整个机电故障次数52.7%，影响产量估机电总的影响产量27.2%，情况不能不算严重；但在生产調度彙报时，向各局、矿領导同志与总工程师追問这些事故發生的原因，他們照例是答不出的。更加严重的是在溜子故障严重影响生产的同时，对已配备的部分經过訓練的溜子司机竟被調走；在工作面如何为鋪設溜子更好地創造条件，当然就更談不到了。

基于以上情况，要扭轉机电事故严重的局面，首先必須从領导思想上对机电工作重視起来，將必要的各种責任制度建立起来，并經常研究与解决机电工作中存在的問題，使机电工作同志能有职有权地积極工作，克服过去那种"出事故找机电，要設备找机电，日常生产中从不过問机电"的不正常情况。很多單位的事实証明，只要解决了这一問題，各种規程制度就能得到严肃遵守，各級机电师的职权就能得到尊重，已批准的預防检修計划，就能順利实現。如阜新露天矿与本溪采屯矿，过去一直是机电事故比較严重的單位，由于各級机电师責任制度得到了尊重，順利地执行了預防检修計划，因而阜新露天矿七月份电鏟事故次数比1—4月份減少90%以上；采屯矿目前大多数段一个月只有1—3次小事故，五月份出現21个無事故班。以上事实充分說明，在現有条件下，只要能严格貫徹各項机电师責任制度，机电事故不但可以大量減少，也可能全部消灭。

二、怎样消灭机电事故。

在煤矿生产过程中，为了保証机电設备的安全运轉和不間断地工作，对机电設备的經常維护与檢修工作，起着决定性的作用，尤其是在采煤掘进工作面，随着工作面的推进，各种情况都在不断变化着，因而机电設备也必須随着工作面的推进而移动，对这些設备更好地进行維护与檢修，更有其重要意义。在采屯矿及其他矿井中实行有計划的預防檢修的結果証明，这是消灭机电事故的有效办法。

（一）在主要固定設备方面（特别是提昇絞車）应該根据設备分佈情况訂出巡迴檢查圖表，經常掌握其运轉中的情况，在日常运轉中，必須严格根据規程进行維护，使之能在缺乏备用品的情况下达到安全运轉，

并利用一切可能利用的时間进行檢查。但主要部分的檢查与檢修，应以利用例假为主，这样不但可以發現重要設备的隐性事故，也可从檢查中为大修积累更多的可靠資料。沈陽管理局所屬各局主要設备，經过兩年的有計划檢查与檢修，主要断軸事故已近消灭，从檢查中發現了很多隐性伤痕，均及时地采取了补救措施，使这些主要設备作到了安全运轉。这也說明主要固定設备虽然比較老旧，只要能够很好地进行維护与檢查，利用假日集中力量进行檢修，消灭事故是可能的。

(二)采掘机电設备事故的消灭，不仅要取决于維护与檢修工作，更重要的是工作面如何更好地为这些設备安全运轉創造条件。例如今年1—5月份电溜子及电鏟事故特别严重，据統計沈陽管理局由于电鏟事故故障，影响生产时間即达16,777小时，等于四台电鏟未作業，这些事故的原因，虽然主要是电鏟未能按規程进行檢修与維护，但另一重要原因是工作面过硬，爆破不好，如新邱露天矿由于工作面硬到鎬挖得牙發紅的程度还挖不动。井下电溜子由于很多工作面不平、不直，应清扫的浮煤不清扫，甚至有些浮煤底下还埋有坑木，移設的溜子根本就無法平稳，刮板鏈子通过时，断練子，爆背子，甚至有些班組不擇手段地將保險絲加大，因而燒毁电动机。因此，要避免溜子事故，在生产班必須考慮为溜子移設創造条件，該拉底的拉底，該刷帮的刷帮，浮煤必須清扫干淨，再加上專职司机的維护与檢查，溜子停止运轉时不要裝煤，溜子事故是完全可以消灭的。过去"一公尺層"試点与鶏西麻山矿消灭溜子事故及五月份釆屯矿出現的無事故班，完全証明了这一点。同时要規定段机电师必須跟整备班出勤，及时处理溜子挪設及机械檢查檢修中的問題。

井下采掘运輸設备事故多的另一原因，是必要的替換檢修數量不足，有些根本沒有，因而一旦損坏，即無法立即更換，如本溪局目前使用CTP-11型及30型溜子共达124台，几乎沒有一台备用溜子，是値得严重注意与必須解决的問題。同时井下有些設备处于严重的無人負責狀态，为說明这一問題不妨抄录一下沈陽管理局7月24日調度彙报記录中溜子事故的一部分："撫顺老虎台矿4号場子电溜子被冲倒影响产量120吨，老虎台矿一区一段溜子断練子影响产量100吨；本溪田师付24号場子因溜子鋪設影响兩个小班，……"。但为什么会产生这种情况，是很少有人去追究原因的。又如北票台吉三斜五片巷道积水高出軌面200—250公厘，蓄电池电机車不能运行，必須設法排水或墊高軌道，但采掘方面不但不管，反而認为蓄电池机車是防爆的，在水里运行沒有关系，因而繼續使用；結果使电动机被水淹而燒坏，这种不擇手段的使用設备，在井下是很普遍的。

(三)加强設备及配件的管理，并准备必要的配件，來滿足随时的需要。特别是为了尽可能減少設备停止运轉的时間，必須在工作面与机械房內准备配件箱，这种配件箱里应該有經常消耗与經常要更換的零件，并保証有一定的控制数目，同时也可起到回收配件的儲存与收存檢修工具的作用。这些配件及工具应由司机負責，所更換的旧零件，必須由司机予以回收。現在工作面上大批更換的配件因不回收而丟失；有些單位一年投入坑井的溜子練子，等于目前使用的总数，但仍無备用；阜新矿务局有一个水砂充填場子，机电人員檢查时發現一个电纜头，結果就抽出60多公尺电纜。这也就說明了机电师的各种責任制度若不迅速建立起来，不但消灭机电事故是困难的，而且还要造成很大的浪費。

(四)关于預防性檢修計划編制的問題。

目前設备檢修計划最大的問題是不能与生产作業計划密切配合，檢修質量低劣，不能达到下一週期，經常由于事故被迫停止生产。解决这一問題，在机电人員方面必須經常掌握所有設备存在的問題与运轉情况，并根据設备性能与檢修週期，編制出切实可靠的的月季檢修計划，与生产作業計划同时提交总工程师批准；总工程师在确定作業計划时，应同时考虑到机电檢修所必須佔用的时間，使生产作業計划与机电檢修計划密切配合起来。这种計划一經批准，即堅决按計划执行，同时各班段也应根据这一計划确定自己当日、当旬的任务；如由于生产任务关系必須延長設备檢修週期时，应由段机电师檢查認为延長檢修期不影响机器寿命，并由矿总机械师批准始准延長。

忽視机电事故是長期存在的普遍現象，要想立即扭轉是困难的，根据釆屯矿經驗：首先在全体职工中开展教育工作，使大家認識与了解机电設备按計划进行檢修的好处，使工人与干部都注意到合理使用設备与安全运轉的重要，因而能顺利地执行按計划檢修。有时由于临时故障，加上沒有备用設备，会發生打乱檢修計划与生产計划的情况；但由于各种責任制的建立，檢修及时，很快就能克服。必須注意，在事故大

减后，要防止产生不去严肃編制与执行月檢修計划的自滿情緒。其次是明确規定段長、段机电师及班長的职責，克服采煤与机电互不协作，互不創造条件的情况；在实行区域管理制度的同时，該矿明确規定且再三强調，段机电师是段長第一助手，段長和班長对机电事故应負一定的責任。这样就逐步克服浮煤不扫，支柱不直，風管和电纜被挤住的情况，減少了挪設溜子的困难，也减少了电鉗工挪設風管与电纜的困难。在党的教育方面也一再强調，互相創造条件，也就是为安全生产創造条件，只有互相創造条件，才能搞好生产。同时也明确規定，段机电师必須对所有机电設备安全运轉負責，特别是对溜子鋪設的質量負責。在对全体操作人員的教育与提高上，也应負一定的責任。

通过以上办法，采电实現了計划檢修和收到消灭机电事故的效果。

阜新海州露天矿，也在明确总机械师职責及加强对司机教育管理后，所有电鏟在六月份以来均能按計划进行檢修，事故大減。

(五)要經常注意司机水平的提高。

設备能否安全运轉和操作人員的技术水平有着重要的关系。經过多年来的培訓，司机跟随設备参加檢修，并实行專人專机制度，目前絕大部分固定設备的司机及大型采掘設备的司机，均能在一定范圍內进行自檢自修，有些重要設备的司机已接近鉗工水平，进一步实行三包制度(包运，包檢，包小修)已有条件；但大批小型設备(如电溜子，卡机，小絞車……等)，由于忽略了固定司机，也忽略了經过培訓后的兼职兼能，致使这些設备旣沒有固定司机，也沒有經过訓練的兼职司机，結果是小型設备事故及人身事故增多，电溜子司机 1955 年上半年曾培訓很大一批，但由于訓練后未能很好使用，很多已經配备的專职司机又被取消。应該在解决計划檢修及机电师責任制度的同时，注意到关于司机兼能的培訓，然后再进一步考虑兼职兼能問題；但电溜子司机，必須迅速培养固定司机，目前不宜盲目提倡兼职兼能。

对司机另一教育問題，是自覚地严肃地遵守各种操作規程。从目前事故情况上看，70% 以上是由于司机操作及指导运轉上違反規程，忽略各种应有的維护保养制度而引起的，例如撫順露天矿西大卷今年六月十日由于司机操作失愼使箕斗过卷 11.5 公尺，把架子弯梁撞弯，影响生产 26 小时。此外，有很多重要設备的司机(特別是电鏟与电机車司机)，为了片面追求超額数字而經常違章作業，造成設备的严重損坏事故。因此，在对司机加强管理的同时，还应該注意到司机的獎励制度問題，最好能在安全运轉獎励及超任务獎励中貫徹爱护設备的精神。有关司机獎懲的規定，应以矿井总机械师的意見为主要依据。

三、在消灭机电事故中急待解决的几个問題。

(一)机电师責任制度問題。依据苏联專家建議，总机械师应为矿井总工程师第一助手，也就是副总工程师；但我們在建立总工程师制的同时，未能把建立总机械师制度作为实行总工程师制的主要內容，使机电工作与生产需要不能协調，特别是檢修計划与生产作業計划的結合問題，必須在总工程师統一指导下进行，总工程师对机电問題的处理，必須以机电工作各种規程制度为依据去指导总机械师的工作，并通过总机械师去实現其要求。

(二)关于檢修时間問題。目前我們矿井几乎完全实行輪休，生产工作日数一般均为 351 天，致使檢修时間只能利用倒班間隙来进行，主要設备完全利用例假进行。但目前由于我們备用替换檢修設备缺乏，往往形成因檢修影响生产的現象；因此，是否可以在一部分机械化程度較高的矿井(露天矿除外)，在各种管理制度尙未健全、备用設备尙未完全解决的情况下，能适当增加一些必要的檢修日数，同时在今后各年計划中，亦应有步驟地解决一些必需的备用設备，使之能名符其实地合乎規程要求。

(三)新型設备的到貨与使用問題。目前我們很多設备一經运到，就須立即进行安裝使用，由于一些新型設备說明書未加翻譯，也不可能編制出使用与維护的合理規程，經常造成不应有的損失。今后最好能在确定某种新設备訂貨的同时，只要是国外定型产品，又是我們过去未采用过的設备，应通过对方貿易部門爭取提前交說明書，以便着手进行翻譯，与編制必要的使用維护規程，这样旣培养了指导安裝的人員，又为培养操作人員創造条件。过去很多新型設备，由于沒有翻譯說明書作为技术指导文件，造成損失的教訓是很深的。目前这种情况仍未根本改变，最好能明确規定，今后凡是沒有翻譯技术指导文件的設备，沒根据这些文件制定出操作維护規程与培訓合格的操作人員时，应該禁止投入运轉。另一方面应大力組織力量，翻譯現有使用中的設备說明書，作为指导运轉維护的主要依据文件。

对防爆电气設备使用和管理的意見

李　景　賢

煤炭工業生产过程逐步机械化和綜合性的自动化發展的速度是很快的，伴随生产过程机械化、自动化程度的提高，防爆电气設备，在数量、类别、型式、技术、規格上也有大量的增添和变化，但是各矿对防爆电气設备的使用和管理上却存在着很多問題，最普通的情况可以分以下几项：

一、檢修損坏防爆条件：撫順矿务局早在1953年进行过一次重点抽查使用中的防爆設备，在16台之中經撫順安全研究所防爆試驗，証明只有一台合乎要求，这些不合要求的防爆設备多半是在檢修时損坏了防爆的条件。这种情况目前其他煤矿也普遍存在着，主要表现在以下几方面：

(一)損坏防爆加工面：由于井下的潮湿和淋水、防爆加工面容易生銹，在檢修时不是加以車磨清洗，而是用扁鏟或銼刀刮銹。开启困难的設备，用鎚或敲打的办法，使防爆面造成很多的伤痕和斑点，致使0.2公厘防爆間隙增大到2—3公厘。經数次檢修后，防爆面不是▽▽6（或▽▽▽7），而是高高低低不平的伤痕和鉄銹。

(二)損坏閉鎖裝置打掉螺絲凹窩：由于檢修工人对閉鎖裝置和凹窩的作用不够了解，認为是設备檢修开啓的麻煩事，或强行打开設备外壳，將閉鎖損坏，凹窩被剷除掉，或者故意不擰紧凹窩螺絲。这种現象經常發生在电磁开关或插銷接合器上。拆卸螺絲时不加注意，往往使螺栓和螺孔不配合或者失掉彈簧垫圈。对切断照明灯电路，彈出灯泡的彈簧問題更加重視不够。

(三)运搬中損坏外壳：檢修中搬运方式方法不好，將設备在堅硬的水泥地面上敲打翻轉使外壳受到强烈的振动，甚至造成裂紋和破碎。这种現象最常發生在电鑽、插銷和小型的电器上。

(四)檢修絕緣問題：防爆設备原用的絕緣材質，一般为B級以上或者是提高了工艺过程的。但檢修更換后綫圈的絕緣却降低了絕緣等級。这种問題常發生在采掘机械的电动机上，大大的降低了絕緣的水平，增加了燒綫包的情况。

(五)試驗不正規：檢修后的防爆設备不按照煤矿保安規程第79条規定办理。以致檢修后的設备能否防爆，心中無数。

二、使用不合理：

(一)防爆設备使用在地面上：辽源矿务局露天采石場使用防爆电动机开关等电器設备；鶴崗新汶煤矿新一矿采区变电所設置在地面上，但全部用防爆的；新汶煤矿將防爆設备使用在儲煤場。这些不需要用防爆电气設备的地方，却使用防爆电气設备，而有些瓦斯和煤塵严重的矿井却缺少防爆电气設备，因此形成了对防爆电气設备使用極不合理的現象。

(二)防爆設备系統上的不配合：1956年春开灤煤矿順槽溜子头和工作面配电点，使用防爆的自动饋电开关，电磁自动开关、电动机等，但是溜子头，配电点峒室及巷道中就有电机車架綫的火花不断發生。使用防爆照明变压器却使用裸露的一般白熾灯泡。淮南大通矿矿用油浸变压器不使用在井下，而設置在地面絞車房附近。有不少瓦斯煤塵严重的矿井采区工作面中动力和开关已使用防爆設备，但在信号、电話、照明灯、指示器等設备上却不是防爆的；或者使用四种綫作供电綫路綫，显然失去了防爆的目的和保証防爆安全的重要意义。由于这些情况也曾發生过事故。

三、防爆电气設备自制問題：

目前已有不少矿正在进行試制防爆电气設备，但存在很多問題，正如开灤唐山矿刘威工程师对唐山矿自制的防爆設备所作的結論："我矿的防爆設备可分为三类：(1)早在1953年制造的防爆設备，它和'煤矿用电气設备制造暫行規程'的要求全不符合，完全不防爆；(2)大体按照規程要求，如喇叭口，接縫对口長度或螺絲凹窩等看起来很似防爆設备，如进一步研究，在材質、加工、絕緣、漏电路等等上均不符合要求，只可說是名义上的防爆；(3)按照規程的要求进行設計，但很多方面又不合乎規程要求，也沒有經过有关安全研究机关审查試驗，是否防爆也不知道。"

目前唐山矿已經制造并使用了很多的30—40安培的手动电磁开关、换相开关、防爆接綫盒等設备，在峰峰、陽泉等矿也有这种現象。这种所謂防爆而实質不防爆的設备，在井下使用是非常危险的，峰峰煤矿自制之鉄壳刀閘开关对口長度不合要求，从縫隙中可以看見火花。这样，易給工人造成一种对防爆設备的錯覺。

四、防爆設备管理混乱的原因：

(一)在制定安全生产技措計划时，对改善矿井防爆設备沒有一个完整的概念，因而在配备和更换时常常忽略了全面的系統的电气防爆性。

(二)其次是維修人員对防爆性能理解不足或者严格地說根本不了解，造成对防爆設备的特殊要求和加工不够重視，防爆面严重生銹或損坏的也不进行加工和銲补。

(三)沒有进行定期預防性檢修，是不坏不修。使对口接縫日久生銹、光潔度全部損坏，一般也不进行耐爆試驗和各部間隙的測量。

(四)对防爆設备的技术条件認識不足，不符合規定的防爆設备也作防爆設备使用。

根据以上情况，为了扭轉目前对防爆設备的使用和管理的不良現象，特提出以下几点不成熟的意見：

一、分級組織防爆設备人員的培訓：

(一)可由矿务局(矿)組織短期脫产輪訓，以坑电鉗工修理厂修理工和班組長为对象，以貫徹規程和一些操作試驗方法为主要內容，并进行考試。

(二)可由部指定管理局或矿务局进行組織防爆电气設备專業技术員进行1—3个月的培訓，以防爆設备的原理，防爆参考的文献和試驗檢查为主要內容；并建議在采煤管理人員輪訓教材中增加防爆設备的內容，使其了解对防爆設备的重要性和意义。

二、执行預防性檢修和要求：

(一)預防性檢修在时間上的規定見表1。

(二)防爆設备的檢修标准：

1.防爆設备的原件經檢修后及修理时影响防爆条件的应进行下列試驗，并做到以下标准：

(1)淨容积为0.5公升以下的外壳須能承受3个大气压力。

(2)淨容积超过0.5—2公升的外壳須能承受6个大气压力。

(3)淨容积超过2公升的外壳須能承受8个大气压力。

表 1

設备名称	型式	修理順序	修理間隔（月）			檢修最大时間(晝夜計)	
			小修	中修	大修	中修	大修
高压配电箱	УРВ—6	T.C	3	6	24	1	3
手动起动器	ПРВ	T.T.C	1	3	13	1	2
磁力起动器	各型	T.T.C	1	3	12	1	3
动力变压器	ТМШ	T.T.T.T.T.C	3	6	72	5	25
照明变压器	ТСШ	T.T.T.T.T.C	1	6	24	2	7
硒整流器		T.T.T.C	3	12	24	2	6

註：本表摘自鶴崗矿务局东山竪井全面推广苏联先进經驗方案(草案)。

密封的外壳(在对口接縫处有彈性垫)不論淨容的大小应承受8个大气的水压試驗。

(4)檢修后的防爆面光潔度应符合表2的規定：

表 2

不动对口接縫	活动接縫面电动机軸和軸孔	活动接縫面操縱桿和桿孔
▽▽6	▽▽6	▽▽▽7

(5)为了減少防爆面的銹蝕，檢修后可在加光面上以浸过黃油的抹布將加光接縫面滋潤一下(禁止塗油)。同时为了減少机壳在硬地板上翻振拆卸，应使用特殊工具(如吊車)，并在地板上鋪以木板，以免摔坏。

2.修理后和日常工作中必須进行檢查。

(1)要檢查外壳是否完好，有無裂縫，破裂反穿孔，軸承擋板，盖子，接合器是否有破坏的地方和裂縫。

(2)要仔細檢查接綫盒上的螺絲是否齐全和紧固，不許可盖子和接綫盒上有缺少螺絲的現象。

(3)用千分塞尺或压鉛測量对口接縫防爆間隙的大小是否合格。

①外壳(包括进綫裝置的外壳)各个部分的平面的不动对口接縫处用螺絲固定时，应使对口接縫处任何一点的空隙不超过0.2公厘。由圓筒形的接触面構成的不透爆的不动接縫，按直徑方向測量的空隙在任何点均不得超过0.5公厘。淨容积在40公升以下的外壳上，如使用螺釘固定部件在5公厘的平面对口接縫間隙，不超过0.2公厘。

②操縦桿穿过外壳时，操縦桿直徑与桿孔直徑之差不得大于0.3公厘，电动机軸孔直徑之差不得大于0.6公厘。

③插銷的插座內壁与插头外壳的接触圓面直徑之差不得大于0.6公厘。

（4）檢修时对閉鎖裝置的卸裝，要小心謹愼，不要損坏喇叭口凹窩。

（5）檢修后的防爆电气設备必須进行有关的絕緣保安試驗，逐步进行电气性能的試驗。檢修后的設备絕緣材料的要求应符合原設計的要求。

（6）日常性的維护檢查工作的人員或鉗工可以按表3的要求进行，將問題記入檢查簿內，有关不能解决的問題应請示矿（或坑）机电师加以解决。

（7）为了分工專責采区每班的电鉗工，可以按地点和防爆設备的类别分类进行檢查，并將檢查的結果登記在記录簿內。坑井电气师可以根据檢查記录結果組織加以解决，如果坑井电气师下井檢查工作时發現有不合防爆要求的設备在使用而沒有記录在防爆設备檢查記录簿表內的，应由采区电鉗工負責，以明确电鉗工的职責。

三、在目前防爆电气設备尙不够分配的情况下，在审核年度措施計划时应集中投資解决有煤和瓦斯突出和三級超級瓦斯矿井的防爆問題，并应增設备用設备，以便在更換或檢修时替換。为了合理地使用防爆电气設备，可以組織一批矿井电气工程技术人員在重点矿找出对防爆設备的安裝、維修、管理等經驗，以便研究推广。对整体防爆性的試驗应組織指定的研究机关有計划的进行，并由研究机关研究解决防爆設备修理后的一些技术問題。

四、組織和建立小型防爆电气設备的制造厂：

（一）应和电器工業管理局在防爆电气設备上有分工，大型的統一的电气設备由电器工業管理局制造；

区（或段）防爆机械設备檢查記录表

表 3

編号	檢查日期	檢查对象名称	破坏的机械閉塞部件	橡皮鎧裝电纜的接头及接綫盒	螺絲釘松紧情况	減速器軸头的盖及电动机	防爆外壳是否有损坏	螺絲帽被损坏的情况	油的水平面是否够	結論是否必須改换或改正是否繼續工作	总机械师或其助手签字	段机械师接收任务后签字	完成后签字
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

註：本表摘自鶴崗矿务局东山豎井全面推广苏联先进經驗方案（草案）。

表 4

矿井等級	帶瓦斯与煤塵危險性的矿井			有瓦斯与煤塵危險性的矿井			有瓦斯、煤突出及瓦斯噴出口危險性的矿井		
电气設备的型式 / 电气設备的安裝地点	固定的設备	移动的設备	照明的設备	固定的設备	移动的設备	照明的設备	固定的設备	移动的設备	照明的設备
有新鮮風流进入的井底車場巷道	—	矿用一般型	矿用一般型	普通型或矿一般型	矿防爆型	矿用一般型	矿用安全型	矿用防爆型	矿用安全型
出風流通过的井底車場	普通或一般矿用型	同上	同上	防爆型	同上	防爆型	防爆型	同上	防爆型
主要运輸巷道：（甲）新風流通过的	普通型或一般矿用型	一般矿用型	一般矿用型	（1）矿用安全型	同上	同上	（1）矿用安全型	矿用防爆型	同上
（乙）出風流通过的	一般矿用型	同上	一般矿用型	（2）矿用防爆型	同上	同上	（2）矿用防爆型	同上	同上
采煤巷道及掘进巷道	矿用一般型	同上	同上	矿用防爆型	同上	同上	矿用防爆型	同上	同上

註：（1）容量超过90瓩，并經国家矿山技术安全监察局核准者許可改用矿用一般型。
（2）根据具体情况，經过国家矿山技术安全监察局核准者許可改用矿用一般型。
（3）摘至煤矿安全技术（燃料工業出版社出版）。

小型的非标准型的，根据生产需要进行改进和試制的电气設备应由煤炭系統自已制造，如防爆仪表、繼电器、信号、指示器、插銷、按扭、小型开关、防爆照明灯头、电气安全灯等設备。这些設备的需要量非常大，改由煤炭系統自已制造，可以解决供不应求的問題。

（二）目前各矿能够制造防爆电气設备的車間，应加以扩大，并可考虑接管或建立新厂。各厂必須按照"煤矿用电气設备制造暂行規程"的規定制造和送交指定的單位审批，正式取得煤矿技术安全监察局的制造合格証后进行制造。

（三）組織專門研究防爆电气設备的独立机構，从事煤矿防爆的研究工作。来研究和解决防爆和防火花設备的問題。煤炭工業出版社应翻譯和出版煤矿防爆电气設备的書刊，以提高对防爆設备的知識。

（四）今后在矿井中可以按矿井瓦斯等級采用以下防爆設备（見表4）。

組織南关自备电厂进行互助检修的几点体会

俞 賢 哲

煤炭工業的日益發展，要求自备电厂連續不断地供給矿井合乎質量的电力。目前，由于各自备电厂检修备用容量較小，扩建設备跟不上負荷增長，因此在大修期間电力供应不足，只能大量限制負荷，影响生产建設任务；但在另一方面，因为检修人員缺乏、又怕检修日期过長，因而不按規定标准項目检修，机組缺陷未等完全消除便倉促运行，以致不断發生大小設备事故，經常停机停爐，反而給生产上造成更大損失。

为了縮短大修期限，并保証检修質量，我們曾組織开滦林西电厂部分力量对南关电厂×号机爐进行互助检修的試点工作。

南关电厂×号机爐是該厂的主力机，該机設备較为陈旧，而且几經拆迁，原始資料不全，在大修以前因調速系統失常，發电机靜子及轉子磁鉄中心不符，带上励磁以后，發生串軸，使軸瓦的垂直承力面遭受很大磨損，真空抽出器噴嘴經常堵塞，真空恶化；此外，由于通風不良，在發电机輕負荷时，溫度昇高已达40°C，所以机組只能帶40%負荷，在高峯負荷时，瞬間值仅能帶70%負荷。

为了迎接第三季度高峯負荷，保証新井建設用电，上級指示組織兄弟厂技术力量对×号机爐进行恢复性大修，原来确定检修期限为22天，以后采用平行作業，計划检修期限縮短为15天，开工以后，因为备件供应不及时，以及劳动組織不够合理，汽机組又發生返工，因而实际检修18天。

检修期間除进行标准項目以外，对發电机进行磁鉄中心找正移动靜子8公厘，汽水分离器加裝疏水器，修改空气抽出器、蒸汽管道，并解决炭精汽封漏气、冷油器漏油等缺陷，对不合規格要求的变流器、主油开关、主电纜进行更换。

在試运行过程中調整了調速系統，負荷在試驗將达到額定出力的80%（因为沒有負荷，机組出力無法繼續增加），發电机溫昇为28°C，真空、振动均正常，胜利地完成了上級要求通过正規检修提高出力的任务。

×号机爐的大修工程是比較正規的，但在互助检修試点工作过程中也曾發生过許多問題，現在写出以下几点体会和經驗教訓，供其他厂矿在今后組織互助检修时参考：

（一）做好检修开工前的准备工作。检修前的准备工作首先是供电方面的措施，由于自备电厂检修备用容量不足，所以在主力机检修时，負荷相当紧張，在×号机爐大修前对其他运行設备未进行检查，未及时消灭隐形事故，因此在开工以后，运行机組連續發生事故，只好抽調检修人員处理事故。恢复送电后，不但使检修人員日夜加班，而且从上到下感到紧張，甚至在检修末期因追赶进度造成返工。所以，考虑到

对煤矿供电的特殊要求，对每一机組檢修前，要充分檢查运行机組，以保証在檢修期間对煤矿的安全供电，使檢修人員能集中力量进行工作。

此外，在檢修前，应有一定的时間讓外援人員先研究机組記录，了解設备缺陷，避免在开工初期插不上手。

（二）編制先进的檢修进度和完整的技术措施。因为在互助檢修中，工人及技术干部来自許多厂矿，因而有可能采用比較先进的操作方法，来縮短每个项目的工时。如原来汽机組大修計划檢修期为22天，以后接受林西电厂檢修人員的建議，將檢修人員分为主机組及輔机組，并指定專人負責汽水門研磨及油系統清洗，同时配合部分普通工清刷凝結器，因而計划进度減少到15天。

鍋爐場重行檢查过热器管，發現仅因吹灰管燒坏造成表面堵灰，并非过热器燒損，經研究决定不換过热器管，縮短工期4天，并且节省了大批無縫鋼管。

但由于大家事前对存在缺陷的实际情况都不够了解，各厂施工操作也不一致，所以在檢修前始終沒有提出完整的技术措施，都是在施工时發現問題，临时停工，开会研究措施，因而降低了工作效率。

（三）建立大修組織，編制質量标准。因为互助檢修不同于包工檢修，因此不存在甲乙方的关系，为了更好地配合工作，南关电厂吸收外来檢修人員担任組長及大修指导委員等职务，共同領导大修工作；这样就提高外来檢修人員的积極性，增加其工作責任感，并确实做到有职有权，使外来檢修人員充分發揮了作用，这也是×号机爐大修能順利完成的原因之一。

但是，因为技术人員缺乏，在开工前又忙于准备配件，忽視了檢修質量标准的編制工作；再因驗收人員絕大部分由各檢修組長兼职，因此驗收工作中便产生許多混乱現象。如汽机調速系統沒有明确規定各部应測間隙，驗收时要求全部压鉛絲測量，安裝返工二次；主油开关三相不同期合閘，相差0.58周波，檢修人員坚持無法改进，結果不了了之。还有一些項目檢修組長及驗收人員互相推諉，無人負責驗收，以致在試运行时發生問題。更严重的是危急保安器飞环和連桿間的距离原为2公厘，檢修后变为2.5公厘，竟然沒人过問，在試运行中不得不返工調整飞环行程，造成延迟送电48小时的檢修事故。

互助檢修是苏联先进經驗——集中檢修的初步形式，我国煤矿自备电厂檢修力量薄弱，完全适合我們的需要。互助檢修的經驗应該加以推广；因为它能解决目前各厂矿普遍存在的由于檢修技术力量不足、直接影响檢修質量的問題，能使設备达到檢修标准并保証运行上的安全。

通过互助檢修的办法能够培养高級技工（五級以上），使其更迅速地提高技术，給組織檢修队准备条件。同时互助檢修也是培养学徒工的一种有效方式。

在其他机电設备上，当然也有采用互助檢修的一切可能性，应在今后工作中加以研究。

互助檢修工作必須有一些先决条件：首先，要有参加互助檢修的各厂共同編制的，并經过平衡的統一檢修計划，非經檢修組織的同意，各厂对自己厂內設备的檢修，不得擅自变动檢修計划，以避免劳动力調配上的困难。其次，檢修技术力量比較强的厂，应該向檢修組織提供較多的檢修技术力量，这是能否开展互助檢修的关鍵問題，其他各厂亦应提出一定数量的檢修力量；这些檢修人員平时仍在各厂在籍，在檢修时临时調动。

紀树林移溜子小組一百多天未發生机械故障

洪山矿五四区紀树林小組，不但移溜子的效率高，而且安全工作做的好。他們自創造了兩人移溜子的操作方法后，每月平均完成定額245.36%。安全方面杜絕輕重伤人身事故已經有52个月，并自今年3月份以来一百多天，始終是移得迅速、合格，未發生一次机械故障，如拉跑电机、溜尾、吐背子、断鏈子、溜子不走炭等現象都沒有。他們为什么能做的这样好？主要是：

1.接班前認眞做好准备工作，并檢查新老溜子道的頂板情况；

2.接班后明确分工，一人負責鋪底槽和底鏈，一人負責鋪上槽和上鏈，移电机和溜尾由兩人配合，并請电工协助，在工序穿插上很吻合，既迅速又不紊乱；

3.試車中認眞檢查各部件及鏈子松紧情况，并經过10—20車煤的載重試車，發現毛病及时修理，直至运轉正常时为止；

4.在交接班时，对电机、溜尾、溜子、鏈子进行严格細致的驗收；

5.随时注意机械的维护工作。

（摘自"华东煤矿情况"7号）

问题討論

关于業务保安制的意見

石磊

这个意見只是我个人的主观看法，可能不够恰当；但我觉得应該本着知無不言、言無不尽的态度，通过机关刊物發表我的主观見解，作为改进工作的参考。

撫順矿务局是产量最大的一个矿务局，也是安全情况最不好的一个矿务局。虽然造成安全情况不好的因素很多，但我觉得最基本的因素，是安全生产的方針沒能在具体工作中切实得到貫徹。

1955年3月撫順矿区安全生产会議作了决議，明确指出安全工作的三大环节是：貫徹業务保安制；实行国家安全监察；建立与健全羣众性的劳动保护檢查員。这是完全正确的。可是回过头来看一下業务保安制的具体执行情况吧！我認为撫順矿务局安全情况長期得不到好轉的关鍵就在这里。

在撫順煤矿人們对業务保安制的理解一般是这样的：原先搞安全工作的技术安全檢查科改組为国家安全监察局，站在和行政平行对立的立場，專做监察工作了；業务單位为了适应这种新情况，就得另外設置一个机構或專人来掌握和处理安全工作，这个人或机構就被認为是業务保安人員。所以在矿务局就由总工程师室的保安組專負安全工作的責任，保安組共有五个人，以范晦工程师为領导。从事故調查、处理、統計、报告，一直到防止对策的提出和执行情况的檢查，都要他們来搞。这个职責范圍并不亞于国家技术安全监察局，各矿（厂、部）的情况也差不多。至于其他职能單位呢？似乎並不是業务保安的責任者，因为已經有業务方面的專职保安人員在搞保安工作，所以其他人員就不必多事了。我这样說法，也許有人不同意，說和事实不尽相符，因为我們公布过業务保安責任制，在局报上也發表过業务保安制的問答，做了些宣傳教育工作；但如果集合各業务主管处的人員进行一次测驗的話，我可以推断大部分人都早已忘記这个制度，当然更談不上执行了。事实上，業务主管处在事故發生后，不願参加事故的調查工作，認为已有保安工程师代表局長参加就行，所以他們对事故的具体原因和防止对策不很关心。保安工程师多忙于事故的調查工作，对防止措施的执行情况顧不得监督檢查；業务主管处連事故的原因也沒有完全搞清，防止对策更不会去过問了；国家安全监察局只在現場檢查有無違反保安規程的操作，也不很注意防止对策的执行情况。正因为沒有人去經常地监督檢查，执行情况自然也不会好，結果是同类事故一再發生。有的業务主管处（如机电处），为了能掌握自己主管范圍的安全情况，就把煤炭工業部公布的非伤亡事故报告办法摘要抄發下去，要求各矿厂按月替他們提月报，只要掌握了这些事故的数字，似乎安全工作就已有了具体的表現，至于每一件事故的具体內容、原因分析和防止对策如何，那就不在深究之列了。这种作法，連跟在事故后面跑的条件也够不上，如何能迎头赶上，防止或消灭事故呢？業务保安制如此貫徹，事故怎能逐渐减少以至消灭呢？

保安工程师主持的事故調查組，对不統一的意見迟迟做不出結論，因而拖延了时間，消耗了人力。局長既沒有时間亲自領导事故調查組，不具体分析和追查事故原因，主管处也当然向保安工程师一推了事，結果保安工程师在技术上不能掌握采煤、机电、运輸並做出全面正确的分析，在理論上不能說服各矿（厂、部）的領导，結論也得不出来。如运輸部的老虎台撞車事故，安全监察部門和行政領导的意見不統一，局長不是召集有关人員来共同研究解决，却对保安工程师說：下次調查組不必由保安工程师担任組長，請国家安全监察局的人担当組長好了。这样怎能領导基層人員重視保安和發揮業务保安制的作用呢？

我的意見是，要改变这种局面就应該把安全組織机構和事故处理办法作全盤的考慮。安全工作应該由生产局矿長亲自負責（或由总工程师負責）。保安組这个机構应該撤消，設置安全技术工程师，只負操作方法和安全設备的研究，不管事故的分析和統計責任（当然他在工作上有必要时也可以自己統計和分析）。發生事故（如死亡事故，重伤多人事故，生产上的一級事故），由局長亲自率領業务主管处的行政和技术干部进行調查分析；輕伤或二級事故，由主管处协助厂

矿長进行調查分析；三級事故或不歇工的伤害事故，可由車間主任进行处理；業务主管处应逐日掌握情况，並进行統計。这个办法有必要列入伤亡事故和非伤亡事故报告办法中去，作硬性的規定，不容許有通融的余地。这样才能使業务保安制在安全制度化的形式下貫徹下去。至于安全情况的統計，应由計划处的統計部門負責，由業务主管处提出具体材料，报統計部門彙总上报；事故报告可由各主管处負責提出。关于防止措施，应由主管处列入工作計划，按期檢查执行情况。这样才能使生产与安全不再發生脫节現象，并認眞貫徹安全計划的要求，否則措施只是写在白紙上的黑字，沒有物質基础，也就很少有实現的把握。这样做的結果，也許能改变“業無保安”的現象，眞正發揮業务保安制的积極作用。

以上所提出的仅是我个人的主观看法，希望有关同志的帮助和批判。

关于四班交叉作業双循环生产組織的几点看法

万之俊

1956年“煤炭工業”12期發表了“一晝夜兩循环的經驗”。我認为这种循环組織虽有一定的优点，但缺点是比較严重的，是否应該推广，值得考虑。

第一，按照这种循环組織，回柱、放頂和截煤、裝煤工作同时进行，对于安全生产的威胁很大，体現在以下兩方面：(1)放頂时，頂板压力不稳定，大塊岩石冒落波及工作面的可能性很大；如果在离放頂地点很近(計划圖表表明，有时不超过10公尺)的范圍內进行截煤工作，則由于截煤后，煤墻悬空，冒頂的威胁更大。(2)裝煤必須开电溜子；电溜子的声音嘈杂，使放頂工人不易仔細听到頂板和支柱的响声，因而不易掌握頂板变化的預兆，万一有大面积的頂板冒落，工人不易躲避。这个缺点，在采用这种循环組織时，是不易克服的。

第二，采用四班交叉作業的劳动組織时，每一道工序都必須在紧張的狀况下完成，工序与工序之間無必要的后备时間，加以机器設备不能充分檢修，因此使循环作業难以巩固。从計划圖表可以看出，工作面的电溜子与截煤机，檢修时間很少(連移裝或下放时間在內，每次只有4小时)，顺槽电溜子虽然每一晝夜可檢修兩次，但每次只能檢修四小时，这些都有碍于設备預防巡迴檢修的进行，因而無从保証正常运轉。此外，采煤工作是一种地下流动作業，工作条件难免沒有变坏的时候，如頂压加大，煤層变矮等等。如果在这种情况下，某一工序不能按时完成，則因無后备时間赶工，势必打乱循环。这时，因为劳动配备比單循环时多，窩工情况亦將比單循环时严重。去年第一季，萍乡高坑矿推行四班交叉作業的双循环，开始曾取得成績，但自第二季起，条件变化，即不能巩固，后来不得不改为單循环，原因就在这里。

第三，实行四班交叉作業时，每晝夜工人进出井次数增多，对于沒有專門运人井的矿井來說，將在一定程度上影响提昇，而且工人的業余学習与活动时間的安排也变得复杂化。

旣然四班交叉作業的双循环具有以上缺点，那末，应不应該繼續推广呢？我認为可以逐步用下列多循环方式来代替它。

目前，推行一班采煤制已取得一定經驗，我們可以在这个基础上，在長度不大的工作面推行成对工作面采煤法，这样就可把每个工作面的循环个数及日产量增加一半。根据莫斯科近郊煤田采用这种循环組織的經驗，采区工人的劳动生产率可比用單工作面时提高30%❶。推行这种方法，只須适当改变巷道佈置，不必在設备与技术上作重大的改变。

如果談得远一些，我們可以学習苏联煤矿正在試驗，並开始取得成績的綜合机械化的經驗，通过采用各种新型的康拜因与电溜子(包括不拆卸移动的电溜子和可弯曲的电溜子)及机械化移动支架；通过組織兼职作業的混合工作队，实現多循环作業，把工作面的进度大大提高。举例来說，將来，如果A-2型綜合机械化推行成功，那末工作面每晝夜的进度將可达10.6公尺，产煤量將可达1200吨，工作面的劳动生产率將可达33.4吨/工❷。这是多么令人响往的前景啊！我們应該朝着这个方向努力。

❶見“煤矿工業的生产組織”，燃料工業出版社1954年版266頁。
❷見苏联“煤”杂誌1956年4月号14頁附表2。

讀者·作者·編者

見面的話

近来有几位讀者和作者来信，要求編輯部增設“讀者、作者、編者”欄，作为編者与讀者、作者相互联系的工具。我們認为这个意見很好，决定从本期开始試办，請大家多多帮助。

“讀者、作者、編者”欄將要登些什么东西呢？我們初步考虑可以包括：讀者、作者对本刊錯誤的揭發，对缺点的批評，对改进編輯工作的要求、希望和建議；編者对上述各項問題的必要答复或說明；讀者对小品文、来信或評論稿的反映；作者、編者的更正声明；編者对有关写稿、退稿等一般性的簡單通知。总之，我們希望能通过这塊小小园地，爭取讀者、作者的羣众性监督，从中汲取改进工作的力量；并把編者的意圖及时告訴大家。

积極改变刊物風格

为了編制第四季度的編輯計划，編輯部曾于七月底、八月初征求了一些讀者和作者的意見，大家的要求和意見虽各有不同；但有一点是一致的——要求积極改变刊物風格。大家認为刊物上一般总結性文章太多，这些稿子的缺点是冗長、枯燥、不感人，引不起閱讀的兴趣；短小精悍、生动活潑的通訊、特写、小品文、杂談、来信、小言論、大事記和国外技术通訊等太少，有的甚至根本看不到；問題討論和業务研究也少見；第三季度的編輯作風虽然有了一些轉变，但轉变的不大、不快。

我們考慮了这些意見，并根据当前主客观条件，准备从本期起陆續增設“地質勘探”、“調查研究”和“职工生活”三个專欄，加强問題討論的組織工作，爭取多刊登一些通訊、小品文、杂談、来信、小言論、特写、漫画和照片等生动有趣的东西。目前关于这些方面的稿件收到的太少，今后除了加强計划組稿外，更希望大家踊躍投稿，把你們日常工作中、生活中、学習中的生动事实，写成各种体裁的文章，帮助我們更快、更好地改变編輯作風，尽可能的滿足讀者需要。

关于自費訂閱报刊問題

張仁棠同志来信說：由于工作需要，过去“煤炭工業”大部分都是公家訂的，个人訂的太少；十月份以后，公家是否还繼續訂？如果不訂，發行量可能要減少，因为目前有些干部不大願意訂閱这种綜合性的刊物，这与过去刊物質量不高也有关系。

这个問題提得很及时，我們的意見是这样：各單位仍可根据業务需要繼續訂閱，至于訂多少要由各單位自己决定；加强宣傳工作，鼓励职工在自願原則下自費訂閱。当然，增加訂戶的唯一途徑是不断提高刊物的質量；否則大家不願看，印的再多，訂的再多，也只有造成更大的浪費。为了避免發行量的減少，我們將努力提高刊物的質量，积極改变編輯作風；不用說，离开讀者、作者的支持和帮助，我們的願望是無法实现的。

关于退稿問題

作者写一篇稿子，要花費很大的精力，消耗一定的时間，当然希望能够刊登出来；可是篇幅終究有限，并且有些稿件在对象上、內容上、时間上或写法上确有不合要求的，那只好不登。这时作者总希望把稿子退回去，并且要求說明理由或提出具体改进意見；这种要求是合理的，是完全可以理解的。

目前我們每月平均收到三百来件稿子（来信除外），实际采用的不到一百件，这就是說有二百多件要退回、轉出或留存起来。根据当前人力情况来看，对每一篇退稿都提出具体意見是有困难的，这样做势必要侵佔审稿、加工时間，对工作不利；因此，今后不用的稿子大部分要說明簡單理由退回，对一些必要的稿件爭取提出具体意見，請大家諒解；对一些短稿或油印、复写稿，除作者声明外，一般不退稿。

* * *

来稿請用方格稿紙横写，千万不要竪写，因为竪写排版时很不方便，需要重抄；用薄复写紙复写也不可以，这样既不好修改，又無法排版。

更正

本刊第17期，因印刷厂的錯誤。第6頁右欄的下兩行，应为第5頁左欄的上兩行。

十一月份初版新書

煤矿矿井和露天矿安全技术

苏联 斯·雅·希菲茨著　　程西銘譯

本書是1950年出版的"煤矿安全技术"的增訂版。書的內容經原著者根据苏联1953年頒佈的"煤矿和油母頁岩矿保安規程"和最近几年来科学技术新成就，作了徹底的修正，主要包括：安全工作組織；井巷中良好衛生环境的建立；矿井中安全技术措施；瓦斯和煤坐危險矿井的补充安全措施；露天矿安全技术（新补充的）；个人防护、医疗衛生服务等。本書可供一般煤矿工程技术人員参考。　　（估計定价2.00元）

頓巴斯恢复时期的排水

苏联 恩·恩·依格拉托夫等著　　馬　英譯

本書总結了苏联在頓巴斯煤田恢复时期（1943—48）各被淹矿井的排水經驗。書中对矿井被淹的特征，矿井积水的体积和自然湧水量，排水时所采用的設备，排水系統、排水工作組織等等都作了詳細的介紹。供从事恢复被淹矿井的工程技术人員之用，并可作为一般采矿工程人員和矿業学校参考。　　（估計定价0.90元）

矿体地下开采的矿山測量工作（第一冊一分冊）

苏联 德·恩·奥格罗布林著　　北京矿業学院矿山測量教研組譯

全書原分三冊出版。第一冊闡述了地下矿山測量的理論和实际問題，包括經緯仪导綫測量、水准測量、悬掛仪器測量、測点坐标計算和換算、向井內导入坐标，以及有关的計算方法、測量誤差分析及其平差等等。

由于篇幅很大，第一冊又分作第一、二兩分冊出版。第一分冊包括緒論和前面六章，第二分冊包括七至九章。本書可供矿業学院矿山測量專業学生及采矿企業的矿山測量人員应用。　　（估計定价2.00元）

掩护支架采煤法

苏联 沃·伊·沃罗比也夫等著　　北京矿業学院編譯室譯

本書是从苏联"掩护支架采煤法"一書中选譯了論文七篇和發言稿四篇，这些文件都是研究掩护支架在开采傾斜和急傾斜厚煤層的应用問題，采用掩护支架采煤法时助長煤炭自燃的因素，掩护支架采煤法的水災危險性和在下部水平上的預防措施，掩护支架采煤法的某些缺点，使用充塡采空区而在掩护支架之間不留煤柱的掩护支架采煤法的工作經驗等。这本書对我国采煤工程技术人員在改进采煤方法工作中是有参考价値的。　　（估計定价0.36元）

煤炭工業会計核算

苏联 維·阿·米特林著　　王立才譯

本書詳細地介紹了煤炭工業会計核算的帳戶性質，記帳方法，資产負債表的編制和各帳戶間的关系等基本原理。另外并对煤炭工業企業信貸的各种問題，企業間財务結算的一切方式，矿井露天矿采煤成本的分析和計算等等，都作了全面地論述。本書可供煤炭工業領导干部，工程技术人員，財务会計人員，监察人員，以及高等学校采矿專業管理系师生参考。

（估計定价1.80元）

煤炭工業出版社出版　　新华書店發行